

**Электронный периодический  
научный журнал**

**«SCI-ARTICLE.RU»**

<http://sci-article.ru>

**№11 (июль) 2014**

**СОДЕРЖАНИЕ**

РЕДКОЛЛЕГИЯ.....	4
<b>БИОЛОГИЯ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.....</b>	<b>10</b>
ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБОЦЕНОЗА РИЗОСФЕРЫ ПШЕНИЦЫ СОРТА «ИРГИНА» ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ АГРОХИМИКАТОВ.....	10
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ.....</b>	<b>15</b>
РАСШИРЕННЫЙ АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ СЕТЕЙ НА ОБОРУДОВАНИИ JUNIPER.....	15
<b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ФИЛОЛОГИЯ.....</b>	<b>21</b>
«НОРМ» - НОРМАЛЬНО ЛИ?.....	21
<b>ЛИНГВИСТИКА.....</b>	<b>27</b>
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕКСТОВ С ИСТИННОЙ И ФИКТИВНОЙ РЕФЕРЕНЦИЕЙ (ПО МАТЕРИАЛАМ ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА).....	27
СПЕЦИФИКА СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО С МОДАЛЬНЫМ ЗАЧИНОМ В ПРОЗЕ К.Г. АБРАМОВА.....	32
СПОСОБЫ ГРАММАТИКАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПТА «НАРУЖУ» В ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКАХ.....	35
<b>ЛИНГВИСТИКА, КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>44</b>
К ПРОБЛЕМЕ ВЗАИМОВЛИЯНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУР (ЕВРЕЙСКИЙ СЛЕД).....	44
<b>МАТЕМАТИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, ОБРАЗОВАНИЕ, ПСИХОЛОГИЯ.....</b>	<b>50</b>
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ АНАЛИЗА ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ «УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СПОСОБНОСТИ».....	50
<b>МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ.....</b>	<b>61</b>
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТОЙ НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ШКОЛЬНИКОВ.....	61
<b>МЕДИЦИНА, РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>68</b>
ОРГАНИЗАЦИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ХРАМОВ И МОЛИТВЕННЫХ КОМНАТ В ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	68
<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....</b>	<b>73</b>
ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД Г. ЙОШКАР-ОЛА НА СОСТОЯНИЕ РЕКИ МАЛАЯ КОКШАГА.....	73
<b>ПЕДАГОГИКА.....</b>	<b>76</b>
ФУНКЦИИ ГУСТΟΣОЛОГИИ В ВОСПИТАНИИ ИНТЕЛЛИГЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА.....	76
СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ К КУПАНИЮ ДЕТЕЙ В ВОДОЁМАХ В ДЕТСКИХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЯХ.....	83
<b>ПСИХОЛОГИЯ.....</b>	<b>93</b>
ОСОБЕННОСТИ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ.....	93
<b>СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.....</b>	<b>99</b>
НОВЫЕ СОРТА ГРУШИ (PIRUS COMMUNIS L.) ПРИДНЕСТРОВЬЯ И НАДДНЕСТРЯНЩИНЫ УКРАИНЫ.....	99
<b>СОЦИОЛОГИЯ.....</b>	<b>106</b>
КАТЕГОРИЯ «СИМВОЛ» КАК ИНСТРУМЕНТ ОСВОЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА.....	106
<b>ФИЗИКА.....</b>	<b>111</b>

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ СЕПАРАЦИИ ТЕПЛОВЫХ  
НЕЙТРОНОВ ..... 111

**ФИЛОЛОГИЯ ..... 118**

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МУЖСКОЙ И ЖЕНСКОЙ РЕЧИ НА ФОНЕТИЧЕСКОМ И  
ЛЕКСИЧЕСКОМ УРОВНЯХ ЯЗЫКА ..... 118

**ЭКОНОМИКА ..... 122**

РЕФОРМЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В СТРАНАХ БЫВШЕГО  
ВАРШАВСКОГО ДОГОВОРА И РОССИИ ..... 122

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ ..... 127

ФОРМИРОВАНИЕ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ ..... 139

АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ..... 146

## Редколлегия

1. **Сорокопудов Владимир Николаевич**. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор. ФГАОУ ВПО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет".
2. **Жолдубаева Ажар Куанышбековна**. Доктор философских наук, профессор кафедры религиоведения и культурологии факультета философии и политологии Казахского Национального Университета имени аль-Фараби (Казахстан, Алматы).
3. **Калягин Алексей Николаевич**. Доктор медицинских наук, профессор. Заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО "Иркутский государственный медицинский университет" Минздрава России, действительный член Академии энциклопедических наук, член-корреспондент Российской академии естествознания, Академии информатизации образования, Балтийской педагогической академии.
4. **Грошева Надежда Борисовна**. Доктор экономических наук, доцент, декан САФ БМБШ ИГУ.
5. **Надькин Тимофей Дмитриевич**. Профессор кафедры отечественной истории и этнологии ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева", доктор исторических наук, доцент (Республика Мордовия, г. Саранск).
6. **Чернова Ольга Анатольевна**. Доктор экономических наук, зав.кафедрой финансов и бухучета Южного федерального университета (филиал в г.Новошахтинске).
7. **Король Дмитрий Михайлович**. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики ортопедической стоматологии ВДНЗУ "Украинская медицинская стоматологическая академия".
8. **Александрова Елена Геннадьевна**. Доктор филологических наук, преподаватель-методист Омского учебного центра ФПС.
9. **Гукалова Ирина Владимировна**. Доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института географии НАН Украины.
10. **Головина Татьяна Александровна**. Доктор экономических наук, доцент кафедры "Экономика и менеджмент" ФГБОУ ВПО "Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс" г. Орел. Россия.
11. **Бублик Николай Александрович**. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Институт садоводства Национальной академии аграрных наук Украины, г. Киев.
12. **Дегтярь Андрей Олегович**. Доктор наук по государственному управлению, кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и администрирования Харьковской государственной академии культуры.
13. **Лаврентьев Владимир Владимирович**. Доктор технических наук, доцент, академик РАЕ, МААНОИ, АПСН. Директор, заведующий кафедрой Горячеключевского филиала НОУ ВПО Московской академии предпринимательства при Правительстве Москвы.
14. **Ланин Борис Александрович**. Доктор филологических наук, профессор, заведующий лабораторией ИСМО РАО.
15. **Супрун Элина Владиславовна**. Доктор медицинских наук, профессор кафедры общей фармакологии и безопасности лекарств Национального фармацевтического университета, г.Харьков, Украина.

16. **Моторина Валентина Григорьевна**. Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой математики Харьковского национального педагогического университета им. Г.С. Сковороды.
17. **Розыходжаева Гульнора Ахмедовна**. Доктор медицинских наук, руководитель клиничко-диагностического отдела Центральной клинической больницы №1 Медико-санитарного объединения; доцент кафедры ультразвуковой диагностики Ташкентского института повышения квалификации врачей; член Европейской ассоциации кардиоваскулярной профилактики и реабилитации (EACPR), Европейского общества радиологии (ESR), член Европейского общества атеросклероза (EAS), член рабочих групп атеросклероза и сосудистой биологии („Atherosclerosis and Vascular Biology“), периферического кровообращения („Peripheral Circulation“), электронной кардиологии (e-cardiology) и сердечной недостаточности Европейского общества кардиологии (ESC), Ассоциации «Российский доплеровский клуб», Deutsche HerzStiftung.
18. **Галкин Александр Федорович**. Доктор технических наук, старший научный сотрудник, профессор Национального минерально-сырьевого университета "Горный", г. Санкт-Петербург.
19. **Колесникова Галина Ивановна**. Доктор философских наук, член-корреспондент Российской академии естествознания, заслуженный деятель науки и образования, профессор кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин Института водного транспорта им. Г.Я. Седова ФГБОУ ВПО «Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова».
20. **Зинченко Виктор Викторович**. Доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Института высшего образования Национальной академии педагогических наук Украины; профессор Института общества Киевского университета имени Б. Гринченко; профессор, заведующий кафедрой менеджмента Украинского гуманитарного института; руководитель Международной лаборатории образовательных технологий Центра гуманитарного образования Национальной академии наук Украины. Действительный член The Philosophical Pedagogy Association. Действительный член Towarzystwa Pedagogiki Filozoficznej im. Bronisława F. Trentowskiego.
21. **Агакишиева Тахмина Сулейман кызы**. Доктор философии, научный сотрудник Института Философии, Социологии и Права при Национальной Академии Наук Азербайджана, г.Баку.
22. **Можаев Евгений Евгеньевич**. Доктор экономических наук, профессор, директор по научным и образовательным программам Национального агентства по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии.
23. **Пелецкис Кястутис Чесловович**. Доктор социальных наук, профессор экономики Вильнюсского технического университета им. Гедиминаса.
24. **Орехов Владимир Иванович**. Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики инноваций ООО "Центр помощи профессиональным организациям".
25. **Кузнецова Ирина Павловна**. Кандидат социологических наук. Докторант Санкт-Петербургского Университета, социологического факультета, член Российского общества социологов - РОС, член Европейской Социологической Ассоциации -ESA.
26. **Шапауов Алиби Кабыкенович**. Кандидат филологических наук, профессор. Казахстан. г.Кокшетау. Кокшетауский государственный университет имени Ш. Уалиханова.

27. **Смирнова Юлия Георгиевна**. Кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор (доцент) Алматинского университета энергетики и связи.
28. **Лахтин Юрий Владимирович**. Кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии и терапевтической стоматологии Харьковской медицинской академии последипломного образования.
29. **Шаргородская Наталья Леонидовна**. Кандидат наук по госуправлению, помощник заместителя председателя Одесского областного совета.
30. **Назарова Ольга Петровна**. Кандидат технических наук, доцент кафедры Высшей математики и физики Таврического государственного агротехнологического университета (г. Мелитополь, Украина).
31. **Бозоров Бахритдин Махаммадиевич**. Кандидат биологических наук, доцент, зав.кафедрой "Физиология, генетика и биохимии" Самаркандского государственного университета Узбекистан.
32. **Ковбан Андрей Владимирович**. Кандидат юридических наук, доцент кафедры административного и уголовного права, Одесская национальная морская академия, Украина.
33. **Остапенко Ольга Валериевна**. Кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры гистологии и эмбриологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца (Киев, Украина).
34. **Бойко Наталья Николаевна**. Кандидат юридических наук, доцент. Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО "БашГУ".
35. **Короткова Надежда Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка ФГБОУ ВПО "Липецкий государственный педагогический институт".
36. **Яковлев Владимир Вячеславович**. Кандидат педагогических наук, профессор Российской Академии Естествознания, почетный доктор наук (DOCTOR OF SCIENCE, HONORIS CAUSA).
37. **Егорова Олеся Ивановна**. Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры теории и практики перевода Сумского государственного университета (г. Сумы, Украина).
38. **Левкин Григорий Григорьевич**. Кандидат ветеринарных наук, доцент ФГБОУ ВПО "Омский государственный университет путей сообщения".
39. **Поляков Евгений Михайлович**. Кандидат политических наук, преподаватель кафедры социологии и политологии ВГУ (Воронеж); Научный сотрудник (стажер-исследователь) Института перспективных гуманитарных исследований и технологий при МГУ (Москва).
40. **Бектурова Жанат Базарбаевна**. Кандидат филологических наук, доцент Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева (Республика Казахстан, г.Астана).
41. **Бай Татьяна Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУ ВПО "Южно-Уральский государственный университет" (национальный исследовательский университет).
42. **Карякин Дмитрий Владимирович**. Кандидат технических наук, специальность 05.12.13 - системы, сети и устройства телекоммуникаций. Старший системный инженер компании Juniper Networks.

43. **Орехова Татьяна Романовна**. Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой управления инновациями в реальном секторе экономики ООО "Центр помощи профессиональным организациям".
44. **Рибцун Юлия Валентиновна**. Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории логопедии Института специальной педагогики Национальной академии педагогических наук Украины.
45. **Олейник Татьяна Алексеевна**. Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры ИТ Харьковского национального педагогического университета имени Г.С.Сковороды.
46. **Кузьмина Татьяна Ивановна**. Кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии ГБОУ ВПО "Московский городской психолого-педагогический университет", доцент кафедры специальной психологии и коррекционной педагогики НОУ ВПО "Московский психолого-социальный университет", член Международного общества по изучению развития поведения (ISSBD).
47. **Гайдученко Юрий Сергеевич**. Кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВПО "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина".
48. **Сазонов Сергей Юрьевич**. Кандидат технических наук, доцент кафедры Информационных систем и технологий ФГБОУ ВПО "Юго-Западный государственный университет".
49. **Беляева Наталья Владимировна**. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, литературы и методики преподавания Школы педагогики Дальневосточного федерального университета.
50. **Кебалова Любовь Александровна**. Кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры геоэкологии и устойчивого развития Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова (Владикавказ).
51. **Слизкова Елена Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и педагогики детства ФГБОУ ВПО "Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова".
52. **Закирова Оксана Вячеславовна**. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и контрастивного языкознания Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета.
53. **Фадеечева Галина Всеволодовна**. Кандидат экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и финансовых дисциплин АНО ВПО "Владимирский институт бизнеса".
54. **Джумагалиева Куляш Валитхановна**. Кандидат исторических наук, доцент Казахской инженерно-технической академии, г.Астана, профессор Российской академии естествознания.
55. **Катков Юрий Николаевич**. Кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского.
56. **Акпамбетова Камшат Макпалбаевна**. Кандидат географических наук, доцент Карагандинского государственного университета (Республика Казахстан).

57. **Боровой Евгений Михайлович**. Кандидат философских наук, доцент, Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (г. Новосибирск).
58. **Ермакова Елена Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент, Ишимский государственный педагогический институт.
59. **Церцвадзе Мзия Гилаевна**. Кандидат филологических наук, профессор, Государственный университет им. А. Церетели (Грузия, Кутаиси).
60. **Жерновникова Оксана Анатольевна**. Кандидат педагогических наук, доцент, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды.
61. **Вицентий Александр Владимирович**. Кандидат технических наук, научный сотрудник, доцент кафедры информационных систем и технологий, Институт информатики и математического моделирования технологических процессов Кольского НЦ РАН, Кольский филиал ПетрГУ.
62. **Попова Юлия Михайловна**. Кандидат экономических наук, доцент кафедры международной экономики и маркетинга Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка.
63. **Лушников Александр Александрович**. Кандидат исторических наук, член Международной Ассоциации славянских, восточноевропейских и евразийских исследований. Место работы: Центр технологического обучения г.Пензы, методист.
64. **Мелкадзе Нанули Самсоновна**. Кандидат филологических наук, доцент, преподаватель департамента славистики Кутаисского государственного университета.
65. **Серета Евгения Витальевна**. Кандидат филологических наук, старший преподаватель Военной Академии МО РФ.
66. **Гресь Сергей Михайлович**. Кандидат исторических наук, доцент, Учреждение образования "Гродненский государственный медицинский университет", Республика Беларусь.
67. **Искендерова Сабира Джафар кызы**. Кандидат философских наук, старший научный сотрудник Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку. Институт Философии, Социологии и Права.
68. **Шамутдинов Айдар Харисович**. Кандидат технических наук, доцент кафедры Омского автобронетанкового инженерного института.
69. **Ивашина Татьяна Михайловна**. Кандидат филологических наук, доцент кафедры германской филологии Киевского Международного университета (Киев, Украина).
70. **Жохова Елена Владимировна**. Кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармакогнозии Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего Профессионального Образования "Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия".
71. **Рамазанов Сайгим Манапович**. Кандидат экономических наук, профессор, главный эксперт ОАО «РусГидро», ведущий научный сотрудник, член-корреспондент Российской академии естественных наук.
72. **Сафронов Николай Степанович**. Кандидат экономических наук, действительный член РАЕН, заместитель Председателя отделения "Ресурсосбережение и возобновляемая энергетика". Генеральный директор Национального агентства по энергосбережению и

возобновляемым источникам энергии, заместитель Председателя Подкомитета по энергоэффективности и возобновляемой энергетике Комитета по энергетической политике и энергоэффективности Российского союза промышленников и предпринимателей, сопредседатель Международной конфедерации неправительственных организаций с области ресурсосбережения, возобновляемой энергетики и устойчивого развития, ведущий научный сотрудник.

73. **Насимов Мурат Орленбаевич**. Кандидат политических наук. Проректор по воспитательной работе и международным связям университета "Болашак".

# БИОЛОГИЯ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

## ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБОЦЕНОЗА РИЗОСФЕРЫ ПШЕНИЦЫ СОРТА «ИРГИНА» ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ АГРОХИМИКАТОВ

**Батуева Евгения Владимировна**

бакалавр

НИ ТГУ

студент

**Научный руководитель: Вайцля Ольга Борисовна, Национальный исследовательский Томский государственный университет, кафедра беспозвоночных животных и экологии, доцент, кандидат биологических наук.**

**Ключевые слова:** яровая пшеница, ризосфера, фунгицидное действие

**Keywords:** summer wheat, rhizosphere, fungicidal action

**Аннотация:** В статье фиксируются основные положения взаимодействия численности микроорганизмов и урожайности яровой пшеницы. На твердых агаризованных средах выделены основные группы микроорганизмов бациллы, азотфиксаторы, актиномицеты. Использованы среды: МПА, Эшби, КАК. Актиномицеты отвечают за фунгицидное действие препарата.

**Abstract:** The article captured the main provisions of the interaction of microorganisms and spring wheat. On solid agar media identified the main groups of microorganisms bacilli, nitrogen-fixing bacteria, actinomycetes. Medium used: IPA, Ashby, AS. Actinomycetes responsible for the fungicidal action of the drug.

**УДК 574. 579**

Не смотря на то, что первые данные о пользе микроорганизмов для повышения почвенного плодородия известны уже сотни лет, основной взгляд на взаимоотношение растений и микробов сводился к установлению между ними трофических связей. Наилучшими моделями для рассмотрения трофических симбиозов являются двухкомпонентные растительно-микробные системы. Их мутуалистическая природа основана на положительных обратных связях партнеров: растения снабжают продуктами фотосинтеза преимущественно те части корня, из которых активно поступает азот, клубеньки на корнях растений или фосфор, микоризованные участки кортекса. Установление подобных связей основано на системной регуляции, которая в случае бобово-ризобияльного симбиоза включает элементы, как общие с системами защиты от патогенов, салициловую и жасмоновую кислоты, так и не участвующие в этой защите: гены *CLAVATA*, контролирующие формирование меристем; ген *HAR1*, участвующий в образовании боковых корней [9, с. 62]. Важно отметить, что у бобовых системный ответ, регулирующий образование клубеньков, формируется в листьях [10, с. 709], что отражает зависимость

энергоёмких симбиотических процессов от фотосинтеза. В то же время, регуляция усвоения связанного азота в основном ограничена корнем [9, с. 63].

Исследования последних лет показали, что эти связи гораздо сложнее, многообразнее и во многом определяют нормальное развитие и функционирование растений. Из всех факторов, определяющих продуктивность сложной системы «Почва-растение-микроорганизмы», последние играют очень важную роль [2, с. 32]. С помощью микроорганизмов ризосферы, в основном так называемых PGPR-бактерий (PGPR - таксономически разнообразные бактерии, среди которых наиболее изучены представители родов *Agrobacterium*, *Arthrobacter*, *Azospirillum*, *Bacillus*, *Enterobacter*, *Flavobacterium*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*) [4, с. 48], растение обеспечивает свои потребности в элементах питания, гормонах, физиологически активных веществах, антибиотиках против фитопатогенов, для борьбы с которыми пока нет эффективных средств. Список полезного воздействия микроорганизмов на растения далеко не исчерпывается только этим, но и этого достаточно для того, чтобы заключить, что активизация микробно-растительного взаимодействия является мощнейшим фактором повышения продуктивности агрофитоценоза. При этом доказано, что полезное действие микрофлоры не приурочено только к определенной группе растений, а является всеобщим явлением.

За многие годы исследований в почве отмечено исчезновение полезных групп микроорганизмов, и в то же время – повышение численности и разнообразия вредных видов, что вызывает резкое и часто необратимое падение почвенного плодородия. Ряд элементов агротехники возделывания сельскохозяйственных культур также не способствует активизации биологического фактора, так как её применение нарушает физико-химические свойства почвы. Кроме того, современные сорта агрокультур часто генетически не способны к продуктивному взаимодействию, так как в процессе селекции, направленной против действия эволюции растения, потеряли способность конкурировать за почвенную микрофлору и расселять ее на своих корнях. Микробиологические почвоудобрительные препараты могут значительно снизить дозы минеральных удобрений и повысить коэффициент их использования. Только в условиях нынешнего дефицита микробиологические препараты можно рассматривать как замену химии. Однако, актуальность подобной проблемы не исчезает даже при достаточном потреблении агрохимикатов. Более того, оптимальное использование химических средств возможно лишь при их рациональном сочетании со всем комплексом биологических препаратов и технологий [3, с. 113].

Действующим началом биопрепаратов являются живые микроорганизмы, оказывающие комплексное положительное действие на растения - такие, как фиксация атмосферного азота, подавление развития фитопатогенных микроорганизмов, стимуляция роста и развития растений, улучшение их минерального питания и влагообмена, повышение устойчивости к стрессам.

Целью работы явилось исследование численности микроорганизмов из различных физиологических групп, выделенных из ризосферы пшеницы сорта «Иргина», после различных вариантов применения нового микробиологического удобрения «Биовайс».

**Постановка полевого опыта.** Опыт по определению эффективности микробиологического удобрения «Биовайс» был заложен на экспериментальных полях Томского сельскохозяйственного техникума и предполагал шесть вариантов обработок: контроль; контроль с добавлением  $N_{30}$  в виде аммиачной селитры; «Биовайс» обработка семян; «Биовайс» обработка семян с добавлением  $N_{30}$ ; «Биовайс» обработка семян с добавлением комплексного минерального удобрения «Турмакс» и  $N_{30}$ ; «Биовайс» обработка семян и всходов с добавлением  $N_{30}$ . Внесение исследуемых удобрений и стимуляторов роста проводилось дважды: путем предпосевной обработки семян и путем аэрозольной обработки всходов.

Микробиологическое удобрение «Биовайс» производится в гелевой и сухой форме и состоит из живых клеток трех агрополезных почвенных бактерий – *Azotobacterchroococcum*, *Bacillus mucilaginosus var. siliceous*, *Bacillus megaterium var. phosphaticum*. Данные штаммы получены в Томском госуниверситете и по лицензионному договору переданы для производства в малое инновационное предприятие ТГУ «ПлантаПлюс». Свойства препарата – азотфиксация, фосфатмобилизация, выщелачивание элементов питания растений из вторичных алюмосиликатов почвы, санитарный эффект, ростостимулирующая активность.

**Объекты и методы исследований.** Яровая пшеница является ведущей продовольственной культурой и получение стабильных урожаев зерна, соответствующего показателям качества для хлебопечения является важнейшей задачей сельхозтоваропроизводителей. Среди факторов, определяющих урожайность и качества зерна яровой пшеницы, важнейшее значение принадлежит использованию азотного удобрения. Сокращение применения минеральных удобрений приводит к снижению урожайности и ухудшению качества зерна. В связи с этим возникла предложения о новых дополнительных источниках азотного питания растений, среди которых может быть использованы биопрепараты.

Материалом исследования служила пшеница сорта «Иргина». Микробиологический анализ почвы проводили в начале стадии созревания, поскольку считается, что в период цветения пшеницы численность ризосферной микрофлоры максимальна. Ризосферой растений считают поверхность корней и окружающую их почву и рассматривают как своеобразный природный проточный культиватор микроорганизмов, где наблюдается их высокая численность. Ризосферный эффект – это отношение числа микроорганизмов в зоне корня к числу микроорганизмов в почве, служит подтверждением обилия питательных веществ в корневых выделениях [4, с. 53]. В ризосфере многих растений часто присутствует в сотни раз больше бактерий, чем в остальной почве. Росту бактерий способствуют питательные вещества, выделяемые корнями. Отбирали почвенные образцы с прикорневой зоны по методу Красильникова, для приготовления почвенной суспензии использовали метод предельных разведений [1, с. 167; 5, с. 236; 6, с. 157; 7, с. 88].

Для выделения и количественного учета бактерий почвенную суспензию высевали на питательные среды – МПА, КАА, среду Эшби; для учета актиномицетов использовали крахмало-аммиачный агар. Среда МПА использовалась для подсчета общего количества микроорганизмов, так как ее универсальный богатый состав позволяет развиваться многим группам почвенной микробиоты. Для выявления и подсчета ассоциативных diaзотрофов использована среда Эшби.

**Результаты и их обсуждение.** Было определено присутствие в ризосфере пшеницы всех основных физиологических групп микроорганизмов. В таблице 1 приведены данные по основным группам микробоценоза и урожайности. Показано, что численность микроорганизмов влияет на урожайность: так, в вариантах обработок «Биовайс» семена + N<sub>30</sub> и «Биовайс» семена + «Турмакс» +N<sub>30</sub>, наблюдается высокая численность микроорганизмов и достаточно высокая урожайность.

**Таблица 1. – Количественный учет ризосферной микрофлоры растений пшеницы сорта «Иргина» в начале стадии созревания, КОЕ \* 10<sup>3</sup> / г почвы**

Вариант	МПА - общая численность, бациллы	Эшби -аэробные азотфиксаторы	КАА – актиномицеты, фунгицидное действие	Урожайность, ц/га
Контроль	54	26	60	19,2
Контроль + N <sub>30</sub>	134	48	115	21,9
Обработка семян, Биовайс	119	23,6	110	25,4
Обработка семян, Биовайс+ N <sub>30</sub>	газон	газон	газон	22,8
Обработка семян, Биовайс+Турмакс+N <sub>30</sub>	газон	газон	161	25,2
Обработка семян и всходов Биовайс+ N <sub>30</sub>	150	77	газон	27,4

\* КОЕ – колониеобразующие единицы

Первым важным результатом работы является то, что и N<sub>30</sub>, и «Биовайс» стимулируют почвенную микрофлору, однако минеральный азот дает прибавку урожая 1,7 ц/га, а бактерии «Биовайса», нанесенные на семена – 6,2 ц/га. Наивысшую урожайность показал вариант «Обработка семян и всходов Биовайс + N<sub>30</sub>» – вероятно, на фоне небольших доз минерального азота, двойное внесение бактерий при посеве семян и по вегетации в составе баковой смеси является наиболее эффективным вариантом применения микробиологического удобрения. Следует отметить, что добавление к обработке семян «Биовайсом» N<sub>30</sub> и Турмакса не привело к увеличению урожайности – 25,2 и 25,4 ц/га соответственно: по-видимому, бактерии «Биовайса» поставляют в ризосферу пшеницы достаточное количество азота и других элементов питания. Интересным является факт обнаружения самой высокой численности актиномицетов в варианте, показавшим максимальную урожайность. Это может быть связано со способностью этой группы микроорганизмов продуцировать антибиотические вещества и ингибировать развитие патогенной микрофлоры в ризосфере пшеницы.

В целом, поскольку в варианте предпосевной обработки семян только «Биовайсом» были обнаружены представители всех основных групп микроорганизмов, наряду с существенной прибавкой урожайности по сравнению с контролем, можно заключить, что при раннем внесении в почву, часто недостаточно прогретую, вместе с семенами отселектированных агрополезных бактерий, когда аборигенная микрофлора еще неактивна и не является конкурентноспособной, бактерии «Биовайса» успешно колонизируют ризосферу пшеницы, формируют оптимальный состав ризосферного микробиоценоза, позволяют растениям быстро начать рост и работают на урожай в течение вегетационного периода.

#### Литература:

1. Вайшля О. Б. Микробиологические аспекты гипергенеза / О. Б. Вайшля, А. А. Ведерникова, А. П. Бондаренко. – Томск, 2007. – 255 с.
2. Использование биопрепаратов комплексного действия при возделывании ячменя / А. А. Завалин [и др.] // Плодородие. – 2005. – № 2. – С. 31- 33.
3. Кожемяков А. П. Создание и анализ данных по эффективности микробных биопрепаратов комплексного действия / А. П. Кожемяков, С. Н. Белоброва, А. Г. Орлова // Сельскохозяйственная биология. – 2011. – № 3. – С. 112-115.
4. Корневые выделения томатов и их влияние на рост и антифунгальную активность штаммов *Pseudomonas* / Кравченко Л. И., Азарова Т. С. и др. // Микробиология. 2003. – Т. 72. – С. 48–53.
5. Практикум по микробиологии / под ред. Н.С. Егорова. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976. – 307 с.
6. Сэги Й. Методы почвенной микробиологии : пер. с венгер. / Й. Сэги. - М.: Колос, 1983. – 296 с.
7. Теппер Е. З. Практикум по микробиологии : учеб. пособие для вузов / Е. З. Теппер В. К. Шильникова, Г. И. Переверзева. – М.: Агропромиздат, 1987. – 239 с
9. Ferguson B.J., Indrasumunar A., Hayashi S. et al. Molecular analysis of legume nodule development and autoregulation. *J. Integrat. Plant Biol.*, 2010, 52: 61-76.
10. Kinkema M., Scott P.T., Gresshoff P.M. Legume nodulation: successful symbiosis through short- and long-distance signaling. *Funct. Plant Biol.*, 2006, 33: 707-721

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

## РАСШИРЕННЫЙ АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ СЕТЕЙ НА ОБОРУДОВАНИИ JUNIPER

**Лагутин Илья Анатольевич**

Бакалавр Радиотехники  
инженер-стажер филиала ЗАО «Энвижн Групп» Энвижн-Сибирь  
Магистрант СибГУТИ

**Консультант: Марамзин Валерий Валентинович, Ведущий инженер-конструктор Направление сетей и систем передачи данных NVision Group**

**Ключевые слова:** диагностика; сети; устранение неисправностей; алгоритмы

**Keywords:** Juniper; network; troubleshooting; diagnosis

**Аннотация:** Статья подробно описывает процесс анализа сетей, построенных на оборудовании фирмы Juniper. Рассмотрены основные команды для диагностики проблемных маршрутизаторов, построена блок-схема для возможности дальнейшей реализации алгоритма на скриптовых языках.

**Abstract:** The article presents the process of analyzing networks built on the equipment of Juniper. Describes the main commands to diagnose the problem routers, built a block diagram for the possibility of further realization of the algorithm in scripting languages.

**УДК 004.722**

### **Введение**

Для мониторинга и крупных сетей (таких как сети ISP – Internet Service Provider или просто масштабных корпоративных локальных ресурсов) все острее ощущается нехватка универсального автоматизированного алгоритма поиска и устранения неисправностей, уменьшающего трудозатраты системных администраторов на обслуживание и выявление/устранение неполадок.

Целью статьи станет подробная конкретная реализация уже сформированного обобщенного алгоритма, применительно к оборудованию компании Juniper, но, имея достаточно подробный алгоритм, в котором нужно только применить соответствующие действия, конкретная реализация даже для гетерогенной сети не составит труда.

Опорной точкой станет обобщенная блок-схема алгоритма поиска и устранения неисправностей (траблшутинга) [1]

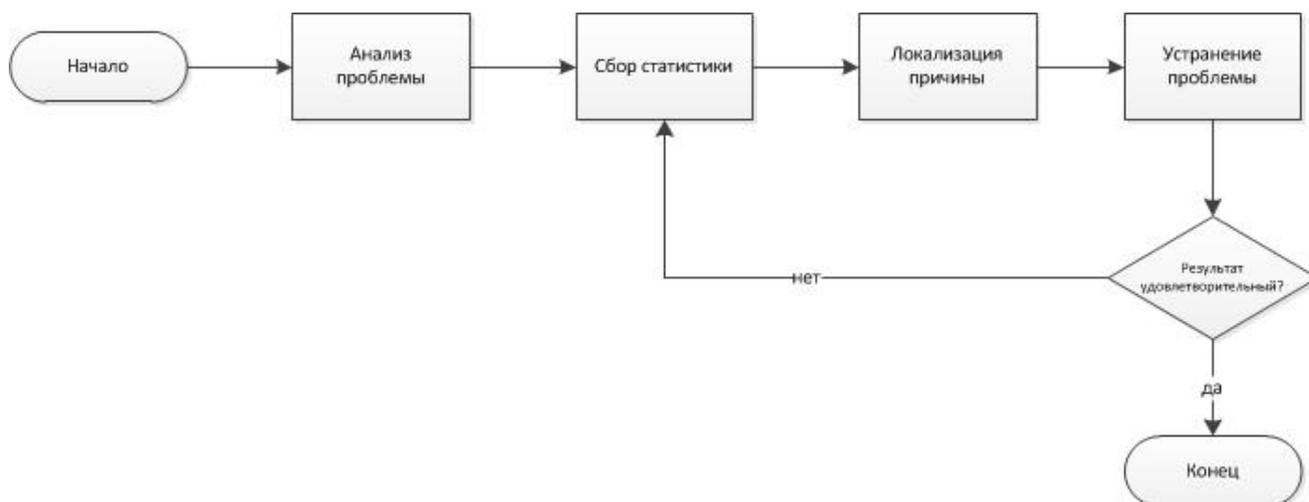


Рисунок 1. Обобщенный алгоритм поиска неисправностей

Имея некую структуру, можно, отталкиваясь от каждого составляющего блока, сформировать реальные последовательности действий, выполнение которых приведет к разрешению любой внештатной ситуации. (И чем подробнее и разветвленнее будет алгоритм, тем больше гарантий разрешения именно *любой* внештатной ситуации). Так же, хотелось бы отметить, что для рассматриваемых сетей (будь то сети ISP или крупные корпоративные сети), в которых будет использоваться такой алгоритм, при возникновении любого масштаба неисправности, счет времени на ее устранение идет на минуты. Для интернет-провайдера это заявленное время простоя, аптайма оборудования. Для корпоративных сетей это, в первую очередь, убытки, исчисляемые порой даже миллионами из-за незаключенных сделок или потерянного крупного партнера/клиента. Разумеется, для таких ситуаций предусматриваются резервные каналы, оборудование и целые ветки маршрутов, но никто не застрахован от случайностей.

Таким образом, разрабатываемый алгоритм должен эффективно работать как на крупных сетях с большим количеством узлов, максимально быстро выполняя свои функции, так и на более мелких сетевых структурах, для которых можно также по итогам анализа предоставлять некоторые рекомендации по развитию и резервированию.

### **Анализ проблемы, Сбор статистики**

В виду выше оговорённых условий быстрогодействия алгоритма, предлагается объединить первые два этапа начальной модели, дабы эффективно и в кратчайшие сроки произвести все необходимые опросы и перейти непосредственно к устранению проблемы по возможности, а в противном случае выдать список рекомендаций к действию обслуживающего персонала.

Данный этап должен включать в себя следующие процессы:

- Первичный опрос каждого узла сети на предмет установления факта физической доступности. Это означает, что с начального корневого узла будут опрошены поочередно каждый элемент сети посредством команды **ping**.

- Если будет обнаружено не отвечающее устройство, его доступность необходимо проверить путем попытки зайти на него (telnet, ssh) совместно с опросом соседних с ним устройств на предмет доступности интерфейсов неисправного устройства.

- Если попытки зайти на проблемный узел сети оказались безуспешными, а опрос интерфейсов устройства с соседних ему узлов показывает их недоступность [2], с большой долей вероятности этот узел сети вышел из строя и на нем как минимум отсутствует питание. Это означает, что ремонт и диагностику необходимо производить физически на месте, завершение работы алгоритма.

## Локализация причины

Если все устройства доступны, их интерфейсы функционируют, но работа сети осуществляется некорректно, следовательно, проблемы либо с маршрутизацией, либо с конфигурацией одного или нескольких узлов сети. Отсюда вытекает необходимость локализовать неисправный участок и выяснить ключевое устройство, после взаимодействия с которым механизм транспортировки трафика нарушается. В таком случае необходимо опираться на факты последствий неисправности, по которым можно определить проблемный участок. Это может означать как поступающие жалобы пользователей определенной подсети, так и результат наблюдений сети с помощью утилит мониторинга, которые достоверно методом SNMP опроса покажут неисправные узлы.

Касательно же автоматизации процесса, приемлемо использование команды **traceroute**, которая будет как сканер запущена алгоритмом последовательно с различных узлов сети к наиболее удаленным, тем самым будет выяснен участок сети, на котором возникает непроходимость трафика. [3]

## Устранение проблемы

Локализовав, таким образом, неисправный участок, процесс переходит к следующему этапу решения возникшей неисправности, а именно – ее устранению. Это наиболее обширный блок алгоритма, который включает в себя следующие пункты:

- Один из интерфейсов может быть отключен логически, т.е. административно находиться в состоянии down. Проверка осуществляется командой **run show interfaces terse**. Значение параметров **Admin** и **Link**, указывающих на физическую и административную доступность интерфейсов, должно быть **Up**. В противном случае, если значение параметра **Admin = Down**, соответственно интерфейс по каким-то причинам отключен административно и его работу необходимо возобновить командой **delete interfaces <InterfaceName> disable** (выполняется из

конфигурационного режима) .Если же параметр **Link = Down**, то в таком случае, речь идет о физической неисправности канала связи. Выдается соответствующее информационное сообщение.

- Если аппаратно маршрутизирующее устройство работает исправно, значит, нарушение функционирования касается только логики работы его программной части – конфигурации. В таком случае, проверке подлежит именно конфигурация устройства, которая, как правило, является типовой в крупных сетях. Это означает, что с небольшими различиями в адресах и логических связях, структура конфигурации каждого маршрутизатора фактически одинакова, т.к. реализуемая схема маршрутизации обеспечивается функционированием соответствующих протоколов, настройка которых в каждом устройстве является регламентированной процедурой. Другими словами, первым делом по шаблону проверяются настройки ключевых разделов конфигурации маршрутизаторов – **protocols, routing-options, policy-options, interfaces.**, где все должно быть приведено к стандартному шаблону, а адресация верна. [4]

Таким образом, начальный алгоритм (рис.1) приобретает расширенный вид. (рис.2) где:

Блок 1 - процедура опроса каждого узла сети командой **ping**  
 Блок 2 - процедура проверки маршрутов сети между крайними точками командой **traceroute**  
 Блок 3,5 - условие-проверка недостижимых/недоступных устройств  
 Блок 4,6 - условие-проверка выхода из цикла сканирования

Блоки 1,3,4 и 2,5,6 объединены в условную процедуру проверки удаленной доступности узлов сети **ping** и **traceroute** соответственно

Блок 7 - процедура авторизации на потенциально нефункционирующее устройство  
 Блок 8 - условие-проверка успешности авторизации  
 Блок 11 - вывод сообщения при условии удаленной недоступности устройства  
 Блок 9 - процедура проверки работоспособности интерфейсов  
 Блок 12 - условие-проверка функционирования всех интерфейсов  
 Блок 13 - условие-проверка вида недоступности интерфейса (административно или физически)  
 Блок 10 - активация интерфейса в случае административного отключения интерфейса  
 Блок 14 - вывод сообщения о физических проблемах канала связи данного интерфейса  
 Блок 15 - проверка раздела конфигурации **protocols** путем сравнения с образцом и проверки правильности настройки логики функционирования  
 Блок 16 - проверка раздела конфигурации **routing-options** путем сопоставления с образцом, выявления ошибочных маршрутов.  
 Блок 17 - проверка раздела конфигурации **policy-options** путем сопоставления с образцом, проверки правильности функционирования логики настроенных фильтров  
 Блок 18 - условие-проверка наличия ошибок конфигурации в вышеупомянутых разделах  
 Блок 19 - процедура внесения изменений в соответствии с обнаруженными несоответствиями

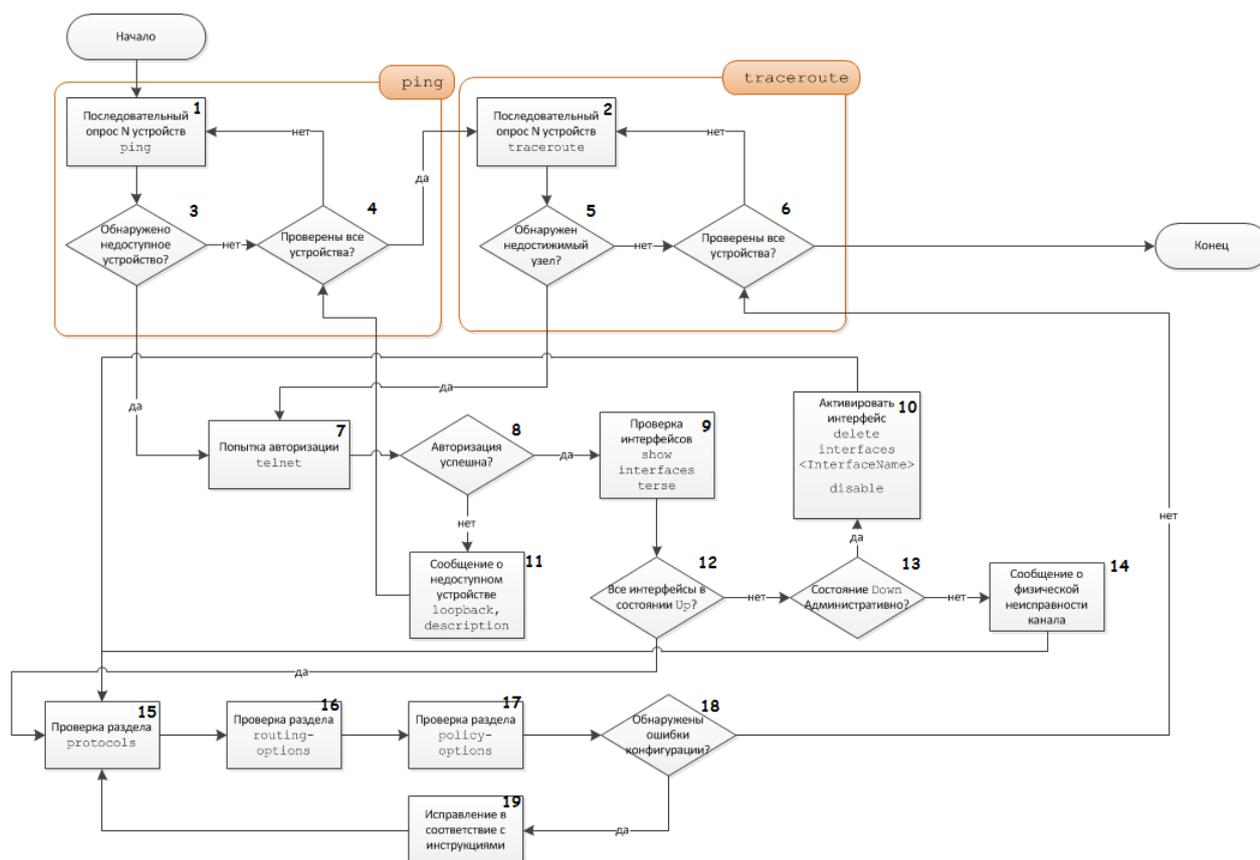


Рисунок 2. Расширенный алгоритм диагностики сетей

Рекомендуется для своевременного обнаружения и диагностирования проблем сети провести первоначальный ее аудит, составить полную топологию сети с точной адресацией узлов.

## Заключение

Ни одна сеть, вне зависимости от ее масштабов, не может быть настроена и запущена сразу без последующей отладки. Более того, процесс настройки и конфигурирования сети может занимать очень длительное время, т.к. функционирование обеспечивается множеством составляющих протоколов, которые взаимодействуют друг с другом в разных комбинациях по-разному. И таких вариантов взаимодействия может возникнуть очень много и учесть их перед запуском сети не представляется возможности.

Именно по этой причине отладка сети производится непосредственно в процессе ее эксплуатации, вследствие чего неминуемы возникновения неполадок: начиная от выявления потенциально неустойчивых участков сети и заканчивая логическими ошибками конфигурации, всплывающими в ходе работы.

Учитывая тот факт, что данные проблемы зачастую проявляются уже в процессе эксплуатации сети, а отказы и долгие простои недопустимы, разработан алгоритм автоматической диагностики и устранения неисправностей, который анализирует размещенную сеть, решает или предлагает альтернативные варианты

в случае невозможности разрешить возникшую неполадку. Существующие методологии недостаточно точны и слишком абстрактны, подразумевая, что вся работа по анализу и процедуре наладки возлагается на плечи обслуживающего персонала. Таким образом, обобщенные алгоритмы отредактированы и конкретизированы, но в то же время, делается упор на универсальность разрабатываемого алгоритма. В будущем предполагается работа над дальнейшим расширением с максимально большим количеством учета самых разных ситуаций и обстоятельств.

Конкретная реализация возможна на языках VBScript или JavaScript [5], которые просты и удобны для данной цели, а также присутствует возможность использовать написанные скрипты в терминальных программах.

#### **Литература:**

1. Troubleshooting Overview  
<http://www.cisco.com/en/US/docs/internetworking/troubleshooting/guide/tr1901.html>
2. Resolution Guide - EX - Verify/Troubleshoot Physical Interface  
<http://kb.juniper.net/InfoCenter/index?page=content&id=KB19797>
3. Network Troubleshooting Tools  
<http://oreilly.com/catalog/nettroubletools/chapter/ch04.html>
4. Junos Intermediate Routing Instructor Guide, Revision 12.a
5. Example Scripts for SecureCRT® for Windows  
[http://www.vandyke.com/support/securecrt/scripting\\_examples.html](http://www.vandyke.com/support/securecrt/scripting_examples.html)

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ФИЛОЛОГИЯ

## «НОРМ» - НОРМАЛЬНО ЛИ?

*Покаместова Анна Павловна*

ФГБОУ ВПО "ВГУ"

студентка

*Чернова Елена Васильевна, учитель русского языка и литературы, МБОУ «СОШ № 9 с углубленным изучением отдельных предметов» (г. Череповец)*

**Ключевые слова:** коммуникация, XXI век; технологии; сленг; молодежь; речь; язык; культура общения

**Keywords:** communication; the XXI century; technologies; the slang; youth; speech; the language; the culture of communication

**Аннотация:** В статье поднимается вопрос об изменениях в современном языке, происходящих по причине научно-технического прогресса. В связи с неоднозначным мнением общественности, рассмотрены две точки зрения на поднятую проблему. С одной стороны все происходящее оценивается как нормальное и закономерное, сравнивается лексика различных эпох. С другой – как деградация. Современная речь постепенно утрачивает свою красоту, язык – богатство, снижается общий уровень грамотности населения. Такие тенденции принято связывать с ростом популярности виртуального общения, особенно в молодежных кругах.

**Abstract:** The article raises the question of changes in the modern language, taking place on the grounds of scientific and technical progress. In connection with the controversial opinion of the public, consider two points of view on the issues raised. On the one hand, all that happens is assessed as normal and natural, compared vocabulary of different eras. On the other it is assessed as degradation. Modern speech is gradually losing its beauty, the language - flexibility, reduced the overall level of literacy.

**УДК 80**

*Вернейший способ узнать человека — его умственное развитие,*

*его моральный облик, его характер — прислушаться к тому,*

*как он говорит.*

*Д.С.Лихачев*

Значимость выбранной темы обусловлена определяющим влиянием современного стиля жизни на состояние речи и языка. Непрерывная динамика, стремление к максимальному комфорту и поток технических новшеств – все это в полной мере характеризует человеческое общество в XXI веке. Мир не просто меняется, он меняется принципиально. Основным источником благ для человека

более не является земля или капитал. На смену им приходит информация, людей кормят уже не руки, а голова. Человечество начинает жить в эпоху коммуникации.

Но самое любопытное не так-то просто обнаружить. Прогресс в технической сфере, обеспечивший людей компьютерами, телефонами и Интернетом, повлек за собой необратимые изменения в сфере языковой. Стремительное сокращение живой коммуникации привело к масштабному распространению особой, постиндустриальной лексики. Что это за лексика? Прогрессивная? Отнюдь. Новые способы обмена информацией стали причиной появления ограниченной, урезанной, порой неузнаваемой речи.

Заглянув в прошлое, без труда можно заметить развитие языка. Это нормально, ведь язык, как и общество, представляет собой особую систему, он неразрывно связан с человеком. Мир вокруг нас постоянно меняется: создаются новые явления жизни, им даются названия. Понятия, исчезнувшие из быта, исчезают и из речи. Как минимум, из активного словарного запаса. Поколения сменяют друг друга, слова исчезают и появляются в новом значении. Круговорот жизни, круговорот языка и их взаимопроникновение. Читая оды М.В.Ломоносова, можно отметить, насколько сильно все изменилось: конструкции, лексика, звучание. Приближаясь к настоящему, можно вспомнить создателя русского литературного языка А.С. Пушкина. Он писал всего двести лет назад, а как все-таки бывает трудно воспринимать речь тех времен.

Однако еще 100, даже 50 лет назад словарный состав языка не менялся с такой поразительной скоростью, с какой это происходит в наши дни. Резкий технический скачок потребовал возникновения большого количества новых слов: стали появляться ноутбуки, планшеты, смартфоны и многое другое. Раньше их попросту не было в человеческой жизни, а теперь они есть, и им нужно дать названия. Любой прогресс прекрасен, если не влечет за собой негативных последствий. Так что же произошло после появления в каждом доме мобильного телефона и компьютера?

Придется снова вернуться на несколько десятков лет назад. Дети играли во дворах, взрослые трудились на производстве, пенсионеры тщательно заботились о занятой молодежи. Возможно ли представить, чтобы мама звала играющего на улице сына домой с помощью телефонного звонка? Нет. Были другие правила: выйти на улицу, крикнуть в окно, попросить вышедшего в магазин соседа. Люди говорили. Говорили вслух, много, со всеми. Любимыми играми ребятни были казаки-разбойники, прятки, салочки... Дети были на свежем воздухе, проявляли физическую активность и активность разговорную. А простым служащим необходимо было лично принести отчеты, заверить документы или поставить печать у начальства.

Давайте взглянем на современность. Как люди общаются и общаются ли вообще? Что стало любимым занятием и бичом в наши дни? Социальная коммуникация изменилась до неузнаваемости. Может, это нормальное, закономерное течение вещей. Может, раньше все происходило по этой же схеме. Точно сказать не сможет никто. Но результат современных изменений совсем не радует. Некогда широкоформатная, раскрытая речь с каждым днем урезается, сводится к минимуму. Короткий телефонный звонок, смс-сообщение или письмо в социальной сети – вот что стало современной коммуникацией. Живые разговоры не исчезли, но стали редкими и непродолжительными. Людям проще общаться, находясь дома или занимаясь попутно другими важными делами.

Совсем недавно человек сам был и источником информации, и ее получателем, и средством ее передачи. Разговаривая, люди передавали друг другу новости, порой распускали слухи, обсуждали насущные вопросы. Человечество занимало активную позицию с точки зрения обмена информацией. Сейчас, в эпоху высоких технологий, эта позиция сменилась на потребительскую. Индивидуальный информационный поток постепенно сводится к нулю. Все, что необходимо или хочется знать, можно прочитать в Интернете, услышать по телевизору. Путь «из уст в уста» перешел в «со страницы на страницу», подразумевается, конечно же, веб-документ. Возникла новая индустрия по обмену информацией, упростившая способ ее передачи, но заметно снизившая грамотность населения и желание людей говорить вживую.

Интернет – это самый колоссальный источник информации, который знало за всю свою историю человечество. Но быстрота и доступность связи между пользователями позволяют использовать Интернет не только как инструмент познания, но и как средство общения и развлечения. А виртуальная коммуникация, которая возникла благодаря быстрому развитию сети, способствовала появлению особого языка – языка виртуального общения. Созданные в сети многочисленные чаты, различные форумы и личные страницы стали основными способами общения.

Особенно остро обозначенная проблема чувствуется на уровне молодого населения, которое наиболее активно использует технические новинки. Повсюду юноши и девушки, мальчики и девочки ходят, не выпуская из рук телефоны и планшеты. Они способны быстро передавать информацию, компактны и очень удобны в целом. Но и речь становится компактной, чтобы иметь возможность поместиться в ограниченный объем смс-сообщения или несколько секунд телефонного разговора. Постепенно слова становятся короче и короче, чем меньше звуков и букв, тем быстрее сообщение дойдет до адресата. Множество ярких примеров можно наблюдать в социальных сетях и чатах. Для того, чтобы напечатать слово «нормально», требуется секундой больше, нежели «норм». Но за эту секунду можно добавить «ок» вместо «хорошо» или «прив» вместо «привет». Сокращенные слова не теряют своего первоначального смысла. Любой современный человек, хотя бы немного связанный с нынешней системой передачи информации, без труда определит значение этих языковых единиц. Но это не является нормой, даже сленгом назвать такую лексику можно с трудом, а потому она не должна проникать в живую речь и становиться массовой. Однако распространение тех или иных тенденций, особенно языковых, не поддается человеку. Интернет-неологизмы постепенно вытесняют из словооборота привычные выражения. Сегодня «ок» и «чо» можно услышать на каждом шагу: в транспорте, школе, университете. И таких примеров достаточно много, вот лишь некоторые из них:

- «плиз» – пожалуйста, от английского «please»;
- «бро» – брат, товарищ, друг, от английского «brother»
- «даров!» – Здравóво!
- «прив!» – Привет!;
- «спс» – спасибо;
- «ясн» – ясно;
- «скок» – сколько;
- «шта», «чо» – что;
- «как нить» – как-нибудь
- «ппц» – пипец, эвфемизм от грубого ругательства.

Следует помнить, что сам по себе технический сленг и терминология еще очень молоды. Еще моложе сленг сети Интернет. Конечно, он очень популярен среди пользователей «всемирной паутины». Сокращения сленга имеют более свободные формы, чем у терминов, устоявшиеся фразы принимают весьма урезанный вид, например, CU (See You) – увидимся (до свидания), AFAIK (As Far As I Know) – насколько мне известно, IMHO (In My Humble Opinion) – по моему скромному мнению, LOL (Lot Of Laugh) – очень смешно, умираю со смеху. Эти сокращения также используются в написании русскими буквами: ИМХО, ЛОЛ, АФАИК и т.д. Часто сленговые сокращения принимают буквенно-цифровую форму, заменяя слоги цифрами, похожими по произношению (обычно – английское): 4GET (forget) – забудь, ME2 (me too) – я тоже, 10X (thanks) – спасибо. Подобных аббревиаций, образованных от русских фраз и слов гораздо меньше лишь потому, что интернет вошел в российское пространство позднее. Однако встречаются усеченные формы и русских слов: компьютер – комп, программа – прога, робот – бот, зарегистрировать – регить, ноутбук – ноут, бук.

Различная популярность тех или иных сленговых слов, зависит от длительности их использования. Так, например, сленговые слова «виснуть», «тормозить», «загрузить», «дыра» в компьютерном значении стали практически общепринятыми литературными и широко используемыми словами. Они обозначают технические явления или понятия, такие как, «внезапное приостановление выполнения компьютером команд пользователя», или «запуск необходимого компьютерного обеспечения», «уязвимость программного обеспечения», которым не придумали отдельных терминов и используют похожие аналоги уже существующих слов. Именно это объясняет их широкое распространение, выходящее за пределы интернета.

Этот вид сленга, как и любой другой, влияет на язык. А вот в какую сторону: хорошую или плохую – все зависит от самого говорящего. Разумеется, что речь на русском языке можно испортить, например, старославянским словом, если оно употреблено бездумно и портит смысл высказывания. А если Интернет-выражение делает высказывание интересным, ясным и красочным, то можно считать, что употреблено оно к месту. Лексика пользователей данного вида коммуникации может быть как литературной, так и нелитературной, редко, но встречается и ненормативная лексика, нецензурная, обычно выраженная в виде хаотичного набора символов или замены ими части слова.

Манера общения и грамотность написания сообщений зависят от формы виртуального общения: форумы, чаты, конференции, электронные почты, блоги, личные дневники. Каждая из этих форм имеет свои особые традиции общения и предъявляет соответствующие требования к языку, на котором происходит общение. Например, форумы – это место сетевого общения группы авторов, где записи объединены общей темой. Реплики участников форума больше соответствуют манере письменной речи: все высказывания логично структурированы, информативны и закончены. На форумах ведется активная борьба с неприятным сленгом и любым проявлением нецензурной лексики. Тексты в гостевой книге максимально приближены к жанру письма – эпистолярному жанру, одному из тех, что успешно возрождаются благодаря Интернету. Для чатов характерны неподготовленные, спонтанные высказывания с преобладанием разговорного жанра, на который в той или иной форме накладывает отпечаток специфика общения в письменной форме. На протяжении последних нескольких лет

большую популярность приобретают блоги - сетевые дневники одного или нескольких авторов. Это исключительно молодежный способ общения и самовыражения. Часто пользователи не сопровождают записи развернутыми комментариями, предпочитая фразы из сетевого жаргона. В таких условиях нельзя игнорировать понятие культуры общения, которая определяется степенью владения людьми определенных навыков и принципов общения, принятых в данном обществе, в данное время и в данных ситуациях. Необходимо, однако, заметить, что человек истинно культурный не станет употреблять табуированную лексику даже в самых экстремальных речевых ситуациях.

Великий русский ученый, академик РАН Дмитрий Сергеевич Лихачев подчеркивал: «Наша речь — важнейшая часть не только нашего поведения, но и нашей личности, наших души, ума, нашей способности не поддаваться влияниям среды, если она «затягивает». В современном мире именно удобные гаджеты затягивают человека, не позволяя ему контролировать происходящее вокруг.

Сложившаяся ситуация в достаточной мере усугубляется тем, что все средства электронного написания текстов снабжены функцией проверки орфографии и пунктуации. При наборе текста на компьютере система автоматически выделяет ту часть слова или предложения, где, возможно, находится ошибка. Но у всего есть хорошие и плохие стороны. В спешке человек не всегда успевает отслеживать, какую клавишу он нажал и пропечатался ли необходимый знак. Система поможет заметить опечатку или грамматическую неточность. Но какой тогда смысл запоминать правила орфографии, пунктуации и лексической сочетаемости, если машина самостоятельно способна определить, есть ошибка или нет? Соответственно, общий уровень грамотности снижается, как снижается и мотивация к изучению языковых норм.

С другой стороны, наблюдения за языком на протяжении многих десятков лет показывают, что это явление, находящееся в постоянном развитии. Эта неразрывная связь с человеческим обществом определяет подвижность языка как системы. С этой точки зрения, все изменения, происходящие по тем или иным причинам, нормальны. Язык следует за человеком всегда и везде, впитывает в свой состав все, что необходимо для успешной коммуникации. Общение людей между собой в повседневной жизни во многом обусловлено уверенностью в том, что все понимают друг друга. Коммуникация возможна только лишь при наличии значений, которые принимаются, используются ее участникам и поняты ими. Общий язык поддерживает сплоченность общества. Все происходящие изменения можно считать вполне закономерными и не пытаться вмешиваться в этот процесс.

Эволюция совершается независимо от того, хочет того человек или нет. И если сейчас наступило время для «полуслов», «полуфраз» и вообще «полуречи», то, быть может, так и должно было случиться. Вряд ли М.В. Ломоносов мог предположить, что в русском языке осядут такие заимствования, как менеджер, маркетинг или спикер. Эти слова были бы в новинку даже великим поэтам и писателям Серебряного века русской литературы. Зато они стали неотъемлемой частью жизни в веке информационных технологий.

Человечество развивается, развивается и средство коммуникации, т.е. язык. Стремительные негативные изменения, происходящие в нем, заставляют многих

учёных всё чаще и чаще говорить о том, что язык истощается, теряет свое богатство, блеск и глубину.

В статье раскрыты две стороны вопроса о том, должно ли так происходить, и если происходит, то какого рода изменения вносятся в речь и в систему языка. Для него одинаково характерна относительная стабильность, в смысле поддержания грамматических законов построения языка и сохранения традиций данной культуры, и способность быстро реагировать на происходящие в обществе изменения появлением новых слов, изменением смысла старых.

Научно-технические революции делают общение очень динамичной системой, стимулируя радикальное изменение форм человеческих коммуникаций. В современной культуре присутствует ярко выраженный элемент инноваций, которые постоянно перестраивают культурную традицию, отчасти затрудняя процессы социализации и адаптации человека к меняющимся условиям и требованиям жизни. А успех коммуникативного акта напрямую зависит от способности и возможности собеседников понять друг друга. Таким образом, необходимо не просто видеть изменения языка, в особенности лексики, но и пытаться предугадать дальнейшее развитие событий и предотвратить все возможные трудности.

Сейчас лингвисты и все те, кто интересуется судьбой языка, имеют уникальную возможность наблюдать и исследовать его в пору стремительных изменений: все естественные процессы в нем ускорены, обнаруживаются скрытые механизмы и модели. В массовом сознании все эти языковые процессы и факты оцениваются как разрушительные и губительные для языка. Такая динамика и такое напряжение языковых процессов могут произвести впечатление хаоса, хотя в действительности дают драгоценный и редкий материал для лингвистических исследований и открытий.

Умение четко и ясно выражать свои мысли, говорить грамотно и красиво, умение не только привлечь внимание своей речью, но и воздействовать на аудиторию слушателей, владение культурой речи — это своеобразная характеристика профессиональной пригодности для людей самых различных профессий, начиная от воспитателей в детских садах и заканчивая политиками и дипломатами.

Язык и речь — это важные составляющие всей человеческой культуры. Д.С. Лихачев в своих «Письмах о добром и прекрасном» не раз упоминает, что правильная речь — это отражение человека, отражение его культурного и нравственного уровня: «Каждый человек должен так же писать хорошо, как и говорить хорошо. Речь, письменная или устная, характеризует его в большей мере, чем даже его внешность или умение себя держать. В языке сказывается интеллигентность человека, его умение точно и правильно мыслить, его уважение к другим, его «опрятность» в широком смысле этого слова».

#### **Литература:**

1. Алексеев Д.И. Аббревиатуры как новый тип слов// Развитие словообразования современного русского языка. — М., 2006
2. Аксак В.А. Общение в сети Интернет. Просто как дважды два. ... Серия: Просто как дважды два. — М., Эксмо, 2006

3. Лихачев Д.С. «Заметки и наблюдения: Из записных книжек разных лет. – Л., Советский писатель, 1989
4. Лихачев Д.С. Письма о добром и прекрасном. – М., Детская литература, 1989
5. Лихачев Д.С. Раздумья. – М., Детская литература, 1991
6. Складаревская Г.Н. Русский язык конца XX века: версия лексикографического описания // Словарь. Грамматика. Текст. – М., 1996 Интернет – источники.
7. [http://www.erfolg.ru/culture/rus\\_yaz.htm#top](http://www.erfolg.ru/culture/rus_yaz.htm#top) – Евгений Колесов «Новый русский язык»
8. <http://www.newizv.ru/news/2009-04-30/108615/> – «Чиновники и филологи ищут способ защиты русского языка от интернет-сленга»
9. <http://runetjob.ru/?p=35> – «Чем занимаются россияне в интернете?»

## ЛИНГВИСТИКА

### ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕКСТОВ С ИСТИННОЙ И ФИКТИВНОЙ РЕФЕРЕНЦИЕЙ (ПО МАТЕРИАЛАМ ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА)

*Тройценко Светлана Алексеевна*

Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского  
студентка

*Научный руководитель: Забашта Роман Валентинович, ТНУ им. В.И. Вернадского, кандидат филологических наук, доцент кафедры русского, славянского и общего языкознания*

**Ключевые слова:** психолингвистика, языковая личность, истинная и фиктивная референция, текст, функциональный подход

**Keywords:** psycholinguistics, linguistic identity, real and fictitious reference, text, functional approach

**Аннотация:** Статья посвящена способам выявления языковых структур, свидетельствующих об истинной и фиктивной референции текстов, порождённых в условиях эксперимента. В данной связи перед лингвистом ставится задача изучения предметного (референциального) мира, отражённого в письменной или устной истории. Особое значение данная проблематика приобретает при анализе текстов на трех уровнях их существования, которые нами были выделены, а именно, референциальном, понятийно-номинативном и стилевом.

**Abstract:** Article is devoted to methods of identifying linguistic structures, showing the real and fictitious reference of texts generated in the experiment. In connection with this, there is a task before the linguist to study the objective (referential) world reflected in a written or oral history. This problematic becomes particularly important in the analysis of texts in three levels of their existence, which we isolated, namely as, referential, conceptual-nominative and stylistic.

## УДК 81'23.81-119.808.2

Проблемы референции затрагиваются в работах таких выдающихся российских исследователей, как Н.Д. Арутюнова, А.В. Бондарко, Т.В. Булыгина, Г.А. Золотова, Ю.Н. Караулов, А.А. Леонтьев, Е.В. Падучева, А.Д. Шмелев и некоторых др. Теория референции ориентируется как в семасиологическом плане, стремясь выяснить, на что указывает данное имя, каково его значение (от формы к содержанию), так и в ономазиологическом, исследуя средства выражения определённых понятийных структур (от содержания к форме). Референция определяется современными исследователями как отнесенность актуализованных номинативных средств, именных выражений или их эквивалентов к предметам действительности (референтам).

Актуальность нашей работы заключается в исследовании языковой личности в деятельностном аспекте, обусловлена отсутствием психолингвистических работ, в которых была бы предпринята попытка систематизировать представления об устройстве текста в отношении истинности или фиктивности его референции и отражении этих качеств в структуре текста. В работе мы рассматриваем языковую личность в психолингвистическом аспекте, а также соотносим ее с теорией референции. Следующая часть работы посвящена принципу выявления структур истинной и фиктивной референции в организации текстов. Повышенный интерес к данной проблематике видится при анализе текстов на трех уровнях их существования, которые нами были выделены, а именно, *референциальном, понятийно-номинативном и стилевом*.

Материалами данной работы послужили теоретические труды выдающихся исследователей (Ю.Н. Караулова, Н.Д. Арутюновой, Е.В. Падучевой, А.Н. Рудякова, П. Экмана и др.), а также тексты (письменные сочинения информантов), полученные в ходе психолингвистического эксперимента (всего 30 текстов). Нами были использованы следующие методы: описательный, лексикографический, метод моделирования, сравнительно-сопоставительный метод, психолингвистический, общий структурный метод, в частности, элементы компонентного анализа, контекстологический метод.

В исследовании была выдвинута **гипотеза**, согласно которой в тексте, являющемся реакцией на задание в системе "2 правдивые истории vs. 1 ложная история", можно с большой степенью вероятности выявить элементы фиктивной и/или истинной референции с помощью собственно лингвистического анализа. Важно отметить, что ориентация данного исследования обратная существующим подобного рода работ: в отличие от уже проведённых психолингвистических исследований, в которых изучаются речевые особенности текстов, референциальная отнесённость которых по параметру "правда / ложь" известна, в нашей работе предпринята попытка задать такие условия эксперимента, которые – согласно рабочей гипотезе – позволят определить, какой из представленных текстов содержит элементы истинной и/или фиктивной референции.

Попытки выявить речевые структуры, указывающие на обман, были предприняты в исследовании Е.А. Сиденко «Трансформация речевых структур при описании реальной и вымышленной ситуации» [10], а также в работе Ж. Борткевич «Специфика порождения текста с истинной и фиктивной референцией в возрастном аспекте» [4]. Исследователи предлагали испытуемым описать настоящую и

вымышленную фотографию или картину. В эксперименте Ж. Борткевич принимали участие и говорящие (информанты) и слушающие (реципиенты). Сначала *говорящие* испытуемые описывали видовую картину, где было много объектов, о которых можно было рассказать достаточно много. Затем *говорящие* испытуемые, глядя на пустую белую карточку такого же размера, должны были «описать» любой вымышленный вид. Их просили рассказать о картине, которую они якобы видят, *слушающим*, которые картины видеть не могли. Затем слушающим было предложено высказать свои предположения об *истинной и фиктивной* референции порождённого текста по вербальным признакам.

В нашем эксперименте принимали участие 10 человек (3 женщины и 7 мужчин), возрастом от 20-ти до 50-ти лет. Испытуемым было предложено написать три истории из жизни, две из которых произошли на самом деле, а одна – вымышленная. Они должны были придумать шифры для каждой истории, и написать шифровку на отдельном листе (шифры запечатаны до окончания эксперимента, и для его чистоты). Так что при анализе текстов мы опирались исключительно на уровни, которые выделили, а также на определенные лингвистические элементы. Для выявления, скажем так правдивых / ложных историй, мы определили для себя 3 уровня: референциальный, понятийно-номинативный, стилевой.

В ходе работы также был проведен еще один эксперимент, в котором были задействованы слушающие (информанты второй группы). Мы зачитывали им истории испытуемых, после чего им было предложено высказать своё предположение об истинной и фиктивной референции порожденного текста, и объяснить, почему они так считают, буквально в одном предложении.

Мы также сравнили результаты нашего исследования текстов с предположениями слушающих. На заключительном этапе исследования мы вскрыли конверты с шифрами текстов, обозначенных информантами первой группы.

В данном исследовании для нас важен тезис о том, что отдельное высказывание, взятое изолированно, невозможно охарактеризовать на предмет правды / лжи. Однако если рассматривать развёрнутый текст и смоделировать условия поведения языковой личности (работа в группе текстов, где из 3-х историй только 1 с фиктивной референцией) при его порождении, то представляется возможным выявить речевые структуры и их содержание, гипотетически указывающие на ложь.

Общую модель порождения текстов в проводимом эксперименте мы изобразили в схеме (см. Рис.1). На ней мы проиллюстрировали то, как произошедшая когда-то история (случай из жизни) стала поводом для написания текста, который включает в себя определенный компонент «Я» языковой личности и который мы исследуем в системе (группе) текстов. В тексте содержится отношение «Я» к сообщаемому. В случае истинной референции текст отражает историю 2, в случае фиктивной референции текст отражает историю 1. Данного рода тексты не могут не содержать в себе элементы *речевых аномалий*, поскольку говорящий описывает неправдивую историю. Это допущение является основным в нашем исследовании.

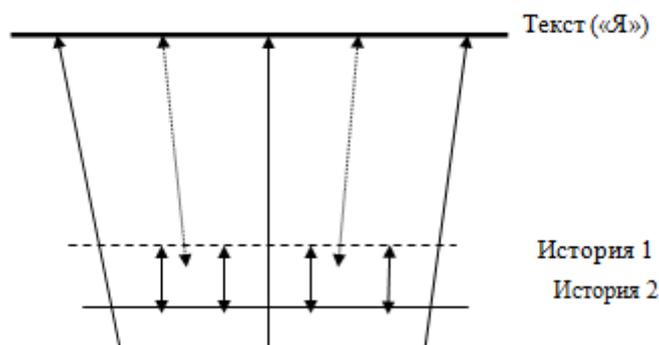


Рис. 1

На референциальном уровне мы рассматривали текст как совокупность определенных ситуаций, как речевых так и референциальных и событий, которые происходили на самом деле, или же были вымышленными. Мы дали следующее определение референциальной ситуации. **Референциальная ситуация** – это компонент содержательной стороны текста, отражающий ее предметную организацию и обеспечивающий связность (последовательность, взаимообусловленность, преемственность и т.д.) событий. Мы выделили ряд ситуаций и событий, которые на наш взгляд составляли основу историй и протекающих в них действий, то есть выделили некую макроситуацию. Главной задачей, было, выявить значимость той или иной ситуации для истории.

Проанализировав группы текстов на данном уровне, мы выделили ряд особенностей. В большинстве текстов с фиктивной референцией количество референциальных ситуаций было невелико (от 1 до 4), но этот факт зависел от объема самой истории. Некоторые группы текстов имели короткие истории. Из-за данной особенности нам не удалось выделить ряд главных ситуаций, а также определить последовательность событий, которые в некоторых случаях были и вовсе пропущены. И как следствие, из-за этого было сложно определить, почему произошла та или иная ситуация. Именно в таких группах нам не удалось верно выявить тексты с фиктивной референцией.

Мы также определили макроситуации некоторых вымышленных историй. Вот примеры некоторых из них: *‘Рассказ о собачке, которую сбила машина, и которая поправилась благодаря помощистудентов’*, *‘Поездка ребят в нетрезвом состоянии по некоторым городам Крыма’*, *‘Просмотр фильма ужасов, сопровождаемый рядом загадочных явлений’* и др.

Мы выделили также ряд наиболее значимых событий в вымышленных историях, которые в некоторой степени помогли нам определить фиктивную референцию: *‘она гоняла по территории вуза’*, *‘долго жил около нашего общежития’*, *‘мы поехали на ЖД вокзал’*, *‘а дальше мы проснулись’*, *‘включив большой свет’*, *‘в дверь постучали’* и др.

На понятийно-номинативном уровне мы поставили задачу выявить основное содержание семантем (семантемой мы, вслед за А.Н. Рудяковым [9, с. 53], называем единство понятия и номинативных средств его выражения в тексте). Выявить

ядерные семантемы текста, их содержание и объем. В большинстве историй с фиктивной референцией преобладали общие понятия. В некоторых текстах мы наблюдали речевую аномалию, т.е. те структуры в одной группе текстов, которые отличаются по какому-либо признаку один текст от двух других.

На стилевом уровне нами были выделены определенные синтаксические, лексические, композиционные и другие элементы, с помощью которых были построены тексты. В других группах текстов с фиктивной референцией нами были выделены следующие особенности. Ярким элементом фиктивности является обстоятельственное наречие **"однажды"**: *"однажды мой друг", "однажды, проснувшись рано утром", "однажды, находясь в общежитии", "однажды, будучи в Стокгольме"*. Присутствуют вводные слова с оттенком предположения и неуверенности: **возможно, наверное, кажется**: *"Наверное, первый раз я подумал". "Возможно, оно раньше было человеком"*.

В некоторых текстах, преимущественно с истинной референцией, во вступлении присутствуют элементы художественного описания: *"Окунемся историю, историю, которая произошла со мной три с лишним года назад", "Все действие происходило осенью", "Была прекрасная погода"*. В одной из групп автор давал название своим историям, такие как, «Туристы», «Первое свидание», «Феерическое головокружение». Названия очень хорошо соотносились с содержанием текстов. По-прежнему в текстах с фиктивной референцией наблюдается незначительная динамика.

Подведём **итоги** исследования.

1. Проведя трехуровневый анализ групп текстов с истинной и фиктивной референцией, мы верно определили 6 вымышленных историй из 10-ти (в условиях 10-ти групп текстов, с общим количеством 30-ти текстов). На относительную успешность выявления фиктивности, несомненно, повлиял тот факт, что некоторые истории были небольшими по объему. Из-за этого у нас не было возможности четко выделить ситуации и события, которые составили бы некоторую макроситуацию.

2. В текстах с истинной референцией была замечена значительная динамика, в то время как тексты с фиктивной референцией имели незначительную динамику. В текстах с фиктивной референцией преобладали вводные слова с оттенком предположения и неуверенности **возможно, наверное, кажется**, также на фиктивность указывало обстоятельственное наречие **"однажды"**.

3. В ходе работы также был проведен еще один эксперимент, в котором были задействованы слушающие (информанты второй группы). Мы зачитывали им истории испытуемых, после чего им было предложено высказать своё предположение об истинной и фиктивной референции порожденного текста, и объяснить, почему они так считают, буквально в одном предложении. Информанты высказывали свои предположения с позиции "наивных" представлений о фиктивности, в то время как мы опирались на "научное" воззрение.

4. Количество слов в текстах варьировалось от 114 до 383. Причем тексты с фиктивной референцией содержали в некоторых случаях меньшее количество слов. Также мы выделили две группы текстов, в которых количество слов по отношению к другим группам является минимальным (113,

54, 94; 80, 53, 75). В данных текстах нам не удалось точно выявить фиктивную референцию.

Перспективой работы является применение новых экспериментов для получения текстового материала, введение других условий, моделирующих системность языковой личности, например, обращение к психолингвистическим экспериментам, в рамках которых возможно наблюдение над клиентом при работе психоаналитика, а также работа по описанию информантами иллюстраций, фотографий, сюжетов фильмов и т.п.

#### Литература:

1. Арутюнова, Н. Д. Предложение и его смысл / Н.Д. Арутюнова. – М.: Наука, 1976. – 379 с.
2. Белянин, В. П. Психолингвистика / В. П. Белянин. – М.: Флинта, 2004. – 232 с.
3. Борткевич, Ж. Специфика порождения текста с истинной и фиктивной референцией в возрастном аспекте / Ж. Борткевич. Магистерская работа. – Вильнюс, 2005. – 87 с.
4. Доннеллан, К. С. Референция и определенные дескрипции / К. С. Доннеллан // НЗЛ. – М.: Прогресс. – № 13. – 1982. – С. 134–160.
5. Караулов, Ю. Н. Русский язык и языковая личность / Ю. Н. Караулов; Изд. 7-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2010. – 264 с.
6. Кубрякова, Е. С. О тексте и критериях его определения / Е. С. Кубрякова // Текст. Структура и семантика. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – Т. 1. – С. 72–81.
7. Падучева, Е. В. Высказывание и его соотношенность с действительностью / Е. В. Падучева. – М.: Издательство ЛКИ, 2010. – 296 с.
8. Рудяков, А. Н. Функциональная семантика: [монография] / А. Н. Рудяков. – Симферополь: Таврия, 1992. – 154 с.
9. Сиденко Е. А. Трансформация речевых структур при описании реальной и вымышленной ситуации [Электронный ресурс] / Е. А. Сиденко. Режим доступа: [individual.utoronto.ca/psiling/library/verb\\_behav/sidenko\\_lie.htm](http://individual.utoronto.ca/psiling/library/verb_behav/sidenko_lie.htm)

## СПЕЦИФИКА СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО С МОДАЛЬНЫМ ЗАЧИНОМ В ПРОЗЕ К.Г. АБРАМОВА

**Водясова Любовь Петровна**

доктор филологических наук, профессор

ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е.

Евсевьева"

профессор

**Ключевые слова:** сложное синтаксическое целое; типология; зачин; модальный; функциональная направленность

**Keywords:** complex syntactic unit; typology; start; modal; functional direction

**Аннотация:** В статье рассматривается структурная организация сложного синтаксического целого с модальным зачином и его функциональная нагрузка в прозе К. Г. Абрамова.

**Abstract:** This article analyzes the structural organization of the complex syntax of the modal start and its functional load in the prose of K. G. Abramov.

**УДК 811.511.152**

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Параметры текстообразования в художественном пространстве Народного писателя Мордовии Кузьмы Григорьевича Абрамова»*

*(проект 13-14-13002).*

Народный писатель Мордовии Кузьма Григорьевич Абрамов создает речевые произведения различного типа. Самой распространенной из них является **сложное синтаксическое целое (ССЦ)**. Известно, что это синтаксическая единица, представляющая собой объединение нескольких предложений, тесно связанных семантически и синтаксически.

Вопрос о типологии ССЦ относится к числу наименее изученных в современной лингвистике. В ряде работ отечественных и зарубежных авторов предпринимаются попытки определить и описать отдельные типы построения сложных единств, наметить их классификацию. Основанием для выделения структурных типов служат различные признаки: наличие или отсутствие союзов между предложениями (Н.С. Пospelov), вид связи между самостоятельными предложениями (Г.Я. Солганик), функциональная нагрузка ССЦ (Л.М. Лосева, А.А. Баранникова, А.М. Кулюкин), механизм соотнесенности предложений в тексте (Ф. Данеш), автосемантичность и синсемантичность предложений (В.П. Лулева) и др. В своей работе мы придерживаемся мнения удмуртского ученого Г.А. Ушакова, который, развивая точку зрения Г.Я. Солганика [6], предлагает классифицировать ССЦ, основываясь на организующей роли зачина [7, с. 34]. Исходя из этого, получается достаточно строгая и стройная система. Так, по степени интенсивности протекания описываемого действия, процесса и явления могут быть выделены: 1) ССЦ со статичными зачинами; 2) ССЦ с динамичными зачинами [более подробно см. об этом: 3, с. 47–60].

В прозе К. Г. Абрамова среди ССЦ со статичными зачинами представлено несколько разновидностей. Одну из наиболее распространенных групп представляют **ССЦ с модальным зачином**. И это объяснимо, т.к. ССЦ характеризуется единым модальным планом.

Как известно, модальность – это отношение автора к описываемой им действительности, к фактам реальной жизни. Она является важнейшей характеристикой (ССЦ), т.к. «всякое высказывание является не просто механическим соединением предложений, но и внутренне единым сложным синтаксическим целым, единым прежде всего по выражению в нем модальности, т.е. определенного отношения автора (говорящего) к тому, что им объективно высказывается» [5, с. 30]. Компоненты ССЦ имеют, как правило, единую субъективно-модальную окраску, и любое ее изменение немедленно сказывается на структуре.

Описание какого-либо факта, события, явления ведется как бы в одной плоскости. В многообразии же сложных целых внутри крупного произведения эта

«плоскость», угол зрения автора часто меняются, создавая богатство эмоционально-экспрессивных оттенков. Изменение модальности (субъективной) происходит обычно на границах ССЦ, в начале нового целого, которое, изменяя авторскую модальность высказывания, является новым модальным единством.

Для изменения модального тона повествования писателем используются такие средства, как вводные конструкции, побудительные, риторически-вопросительные, восклицательные предложения, междометия и т.п. Все эти средства служат способом перехода к новой мысли, используются для оформления зачинов: **Мекс Пургаз учось каяексонть пурнамонтъ? Эськанзо сон ладсизе истя: каиндерясызь весе раськетне пурнавксонть шкастонзо ды усксызь Од ошов, сестэ сонензэ ули мезе лангс кемемс. Сестэ, нама, кочкасызь весень лангсо прятокс. Кияк а карми каршо молеме. Сон ули инязорокс** [1, с. 293] «Почему Пургаз ждал сбора дани? Про себя он решил так: если все племена соберут дань вовремя и привезут ее в Новый город, ему будет на что надеяться. Тогда, конечно же, его изберут главой над всеми. Никто не пойдет против. Он будет царем». В этом ССЦ средством оформления модального зачина выступает риторический вопрос. В следующем ССЦ зачин оформлен при помощи вводной конструкции: **Кода содасынек, монголтнэ Биляронь масторсто веенст састь Эрзянь масторов, покш виест ютась троксканзо, пачколесть Муром ошонтьень ды мейле састь Пурейшань раськев, тезэнь лоткасть. Омбонстнэ туекшнесть Равганть** [1, с. 293] «Как известно, одни из монголов из Булгарии пришли на Эрзянскую землю, большой силой прошли через нее, добрались до города Мурома и потом пришли к племени Пурейши, здесь остановились. Другие ушли на Волгу».

Следует отметить, что ССЦ с модальными зачинами относятся к таким типам текстов, которые характеризуются «персональностью» изложения [4, с. 58], поэтому наиболее часто для оформления модальных зачинов используются личные местоимения **МОН** «я», **МИНЬ** «мы» или личная форма глагола в сказуемом, что не меняет модального характера зачина, так как в эрзянском языке существует полная аналогия между категорией лица в глаголе и категорией лица в местоимениях. Их введение в текст обезличенный, нейтральный в эмоциональном отношении, связано обычно с резким тематическим переходом и часто совпадает с началом нового ССЦ. Это обусловлено яркой модальной окрашенностью этих местоимений, непосредственно выражающих субъективно-модальное значение, и объясняет их широкое использование в зачинах сложных синтаксических целых: **Мон прядынь институт. Икелепелев панжовсь келей виде ки. Монень сестэ марявьсь, арась моданть лангсо истямо вий, кона пирявлize те виде кинть. Истямо виесь ульнесь, ансяк мон эзинь сода сондензэ, эзинь арсе эйстэдензэ** [2, с. 316] «Я заканчивал институт. На будущее передо мной открылась прямая широкая дорога. Мне тогда казалось, нет на земле такой силы, которая загородила бы эту дорогу. Такая сила была, только я не знал о ней, не думал про нее»; **Мон потынь удалов. Залов кенкшесь састо пекставсь. Чаво нусманя фойентень кадовинь ськамон** [2, с. 317] «Я попятился назад. Дверь в зал тихо закрылась. В пустом печальном фойе [я] остался один»; **Минь валгинек лушмос ды совинек апокшке велес. Кудосонть, косо вешинек удома тарка, вастымизь сыре ава. Минь весе тензэ маштовлинек эйдекс** [2, с. 313] «Мы спустились в лощину и зашли в небольшое село. В доме, куда [мы] попросились на ночлег, [нас] встретила пожилая женщина. Мы все годились ей в дети»; **Минь арсинек молемс ялго. Простинек азораванть марто ды ульнинеканокт лисемс кудостонть ...** [2,

с. 314] «Мы надумали пойти пешком. Простились с хозяйкой и были уже готовы выйти из дома ...».

Таким образом, модальный зачин, открывающий сложное синтаксическое целое, помогает автору создавать различные эмоционально-экспрессивные оттенки. Изменение модальности происходит обычно на границах ССЦ, в начале нового целого.

#### Литература:

1. Абрамов К.Г. Пургаз: роман-сказание. – Саранск, 1988. – 480 с. – Мордов.-эрзя яз.
2. Абрамов К.Г. Кочказь произведеният: колмо томсо. 3-це том: евтнемат ды пьесат = Собрание соч.: в 3 т. Т. 3: рассказы и пьесы. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2004. – 720 с. – Мордов.-эрзя яз.
3. Водясова Л.П. Сложное синтаксическое целое как основная единица микротекста в прозе К.Г. Абрамова: монография. – Саранск, 2013. – 115 с.
4. Канакова И.М. Средства связности в устном разговорном рассказе (на материале немецкого языка) // Теория и практика лингвистического описания разговорной речи: межвуз. сб. науч. тр. / ГПИ им. М. Горького. – Горький, 1987. – С. 57–63.
5. Поспелов Н.С. Синтаксический строй стихотворений Пушкина. – М., 1960. – 249 с.
6. Солганик Г.Я. Синтаксическая стилистика (сложное синтаксическое целое). – М., 1973. – 216 с.
7. Ушаков Г.А. Научные основы методики развития связной речи учащихся при изучении морфологии удмуртского языка: дис. ... д-ра филол. н. – М., 1991. – 439 с.

## СПОСОБЫ ГРАММАТИКАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПТА «НАРУЖУ» В ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКАХ

**Гуминов Павел Сергеевич**

Белгородский государственный национальный исследовательский университет  
аспирант

**Моисеева Софья Ахметовна, доктор филологических наук, профессор  
кафедры французского языка, НИУ «БелГУ»**

**Ключевые слова:** грамматикализация; элатив; эксессив; индоевропейские языки; этимология

**Keywords:** grammaticalization; elativ; exessiv; indoeuropean languages; etymology

**Аннотация:** Статья посвящена анализу способов грамматикализации пространственных концептов 'наружу'/'снаружи' (элатив/эксессив) в индоевропейских языках, а именно определение основных этимонов, их распространение среди индоевропейских языков, анализ степени их грамматикализации и дальнейшего семантического развития.

**Abstract:** The article deals with the ways of grammaticalization of the spacious concept 'out' (elativ/exessiv) in indoeuropean languages, namely, identification of main etymons,

their expansion among indoeuropean languages, analysis of degree of the grammaticalization and further semantic development.

## 1. Введение

Как известно, язык находится в постоянном развитии; изменения происходят на всех его уровнях: на фонетическом, лексическом, синтаксическом и грамматическом. До возникновения лингвистики как науки, а нередко и до сих пор, такие изменения считались порчей языка, и часто исчезновение какого-нибудь грамматического элемента прескриптивными грамматиками рассматривалось как тяжелая утрата для языка (например, использование *who* вместо *whom* и забвение последнего), а появление новых элементов - как нечто, портящее язык, ср. отношение к форме англ. *gonna* как к слэнгу и нерекомендуемое в использовании. В действительности же возникновение новых грамматических морфем и структур является таким же обычным явлением, как и утрата старых.

## 2. Актуальность

В истории языков мы наблюдаем, как появляются и исчезают не только отдельные элементы языка, но, как полностью изменяется их грамматический строй. Вопросам происхождения и эволюции грамматики довольно долго не уделялось особого внимания. В 1912 г. А. Мейе в своей статье впервые вводит термин «грамматикализация», которую он определял как «переход автономного слова в разряд грамматических элементов» («*le passage d'un mot autonome au role d'element grammatical*») [16: 131]. Тем не менее, только с 60-х годов XX в., проблема происхождения грамматики стала рассматриваться системно. В дальнейшем исследования в области происхождения грамматики оформились в отдельное направление в лингвистики, получившее название «Теория грамматикализации». В наше время появилось большое количество работ по данной проблематике, основной вклад в развитие которой внесли такие лингвисты как Б. Хайне, Э.К. Траугот, Дж. Байби, П.Дж. Хоппер, К. Леманн и другие.

На основании многочисленных исследований с использованием большого языкового материала, были выявлены следующие особенности общие для всех процессов грамматикализации. (1) Грамматикализация происходит спонтанно и подобным образом во все документированные периоды времени во всех языках. (2) Лексемы (понятия, концепты) в подавляющей массе являются культурно-независимыми, то есть, универсальными для человеческого опыта. Более того они представляют конкретные, базисные (понятия) аспекты человеческих отношений с окружающей средой (Heine et al 1991 (цит. по Байби) отмечают). (3) В качестве источника грамматического показателя выступает полноценная лексема изначально с реальным предметным денотатом; при этом количество источников грамматикализации, как и ее результатов ограничено. (4) В процессе грамматикализации особую роль играет пространство и части человеческого тела. (5) Процесс грамматикализации имеет односторонний характер, т.е. процесс грамматикализации на всех уровнях совершается только в одном направлении от конкретного к абстрактному, от грамматического к еще более грамматическому, от большей автономности к меньшей и последующей потере фонетического составляющего, вплоть до полной фонетической редукции.

Непосредственно сам процесс перехода лексической единицы в класс грамматический может быть описан в следующих категориях [12: 2]: (a) десемантизация (или “семантическое выцветание”) – утрата в значении; (b) расширение (или контекстная генерализация) – употребление в новых контекстах; (c) декатегоризация – потеря в морфосинтаксических свойствах; (d) эрозия (или фонетическая редукция) – утрата в фонетической субстанции.

### 3. Цели, задачи, материалы и методы

Целью нашего исследования является составление типологии грамматикализации граммы ‘наружу’/‘снаружи’ в индоевропейских (далее и.е.) языках. Для обозначения данного значения используются такие термины как элатив (от лат. *elativ* < *eferre* ‘нести наружу’), эксессив (от лат. *exesse* ‘находиться’ снаружи’), которые обычно применяются для обозначения падежей во флективных языках. Исследование проводилось на материале и.е. языков при использовании этимологических, двуязычных словарей и грамматических справочников. В процессе работы также решались следующие задачи:

1. Выявление основных этимонов со значением элатива/эксессива.
2. Определение степени распространения данных этимонов в и.е. языках.
3. Определение основных источников элатива/эксессива.
4. Определение степени грамматикализации исследуемых единиц.

Исследование выполнено в рамках функционально-диахронического подхода, основные положения которого суть следующие: 1) основанием для сравнения (внутриязыкового и межъязыкового) между собой фактов языка служит единство выполняемой ими семантической функции; 2) языковые факты рассматриваются в исторической перспективе, поскольку этот подход значительно повышает объяснительную сторону лингвистической теории.

Определение степени грамматикализованности осуществлялась на базе положений, предложенных К. Л. Леманном [15], который в качестве основного критерия принял степень автономности грамматического показателя в конструкции. Он предлагает выделять следующие характерные уровни для единиц, претерпевающих грамматикализацию: изоляция > аналитизм > синтетизм/агглютинация > синтетизм/флексия > ноль.

Основная часть исследования, а именно, выявление источников грамматикализации и дальнейшее их развитие, в основе своей отражает ономаσιологический и семасиологический подходы соответственно.

### 4. Результаты и выводы

В исследуемых языках нами были выделены следующие этимоны, выступающие в семантической функции ‘наружу, снаружи’: и.е. *\*eghs*, *\*ud*, *\*dhuc̥er-/\*dhuc̥or-*, *\*bhegh*; праслав. *\*въпъ*, *\*pol’e*, *\*въп̣otr*, *\*ružь*; прабалт. *\*lauk-*, *āgā*; лат. *de*; греч. *apo*.

Наверное, самым распространенным этимомом в индоевропейских языках со значением ‘наружу/снаружи’ является и.е. *\*eghs*, представленный следующими

рефлексами: лат. *ex*, *ē*; в греч. *ἐκ-*, *ἔξ-*; прасл. *\*jъz* (рус. *из*); лит. *iš*, гал. *ex-*, др.-ирл. *ess-*. Поскольку существовали варианты этимона как с конечной *\*-s* (др.-греч. *ἔξ*, лат. *ex*, гал. *ex-*), так и без нее (прасл. *jъz*, лит. *iš*), предполагают существование двух праформ *\*eghs* и *\*egh* [9: 7], [18: 292-293]. Интересно отметить, что данный корень совсем не представлен в германских и индо-иранских языках, вместо него используется и.е. *\*ud* (об и.е. *\*ud* см. ниже) [9: 7].

Употребление и.е. *\*eghs* в синтаксическом и семантическом аспектах в большой степени оказывается тождественным как в романских, так и в славянских, балтийских и греческом языках. Он выступает в составе глагола: лат. *ex-ago* 'вывожу', др.-греч. *ἔξ-άγω* 'вывожу', рус. *изгнать*, лит. *iš-eiti* 'выйти'; в качестве предлога: лат. *ex urbe* 'из города', др.-греч. *ἐκ βυθοῦ* 'из глубины', рус. *из города*, лит. *iš vandens* 'из воды'. Также и.е. *\*eghs* мог выступать в качестве корневой морфемы при образовании наречий с использованием дополнительных суффиксов в функции локатива: др.-греч. *ἔξ-ω*, *ἐκ-τός*, нов.-греч. *απ-ἔξ-ω* 'снаружи', лат. *ex-trā* 'снаружи', рус. *извне*; а также при образовании прилагательных: *extremus/extimus* 'крайний, отдаленный', *exterior/externus* 'внешний' [18: 292-293].

Не менее широкое распространение получил и.е. этимон *\*ud* 'наружу'. В индо-иранской группе для и.е. *\*ud* также фиксируется значение 'вверх' (ср. др.-инд. *ut-* 'вверх, наружу' (др.-инд. *ut-stha* 'в-стать'), авест. *uz-* 'вверх, наружу'), на основании чего Ю. Покорный предполагает, что значение 'наружу' выступает вторичным по отношению к 'вверх', при этом, однако, он не приводит никаких подтверждений или аналогичных типологических переходов [19: 1103]. В функции елатива/эксессива ('из, наружу') *\*ud* широко представлен в германских (англ. *go out*, датск. *gå ud*) и славянских (рус. *вы-йти*, *vyjít*), а также в индо-иранских (санскр. *udeti* 'выходить') и в кельтских языках (ср. др.-ирл. *ud-* 'наружу').

В прагерманском и.е. *\*ud* закономерно отразился как прагерм. *\*ut*, со следующими рефлексами в языках-потомках: англ. *out*, др.-англ. (b)utan, нем. *aus*, нидер. *buiten*, шв. *ut*, дат. *ud* и т.д. Употребляется в качестве адверба (сателлита), ср. англ. *go out*, нем. *ausgehen*, дат. *gå ud*, *udkomme* 'выйти'; и в качестве предлога, ср. англ. *out of the house*, нем. *aus dem Hause*, дат. *ud af huset* 'из дома'. В роли наречия данный этимон приобретает субстантивные черты, как, например, использование именной флексии *\*-an* и др.: нем. *nach auß-en / von auß-en*; нидер. *naar buit-en / van buit-en* 'наружу'/'снаружи'.

В праславянском и.е. *\*ud* отобразился в форме *\*vu-* (ср. рус. *вы-*, чеш. *vy*, болг. *ви-*), претерпев, таким образом, наибольшие изменения фонетического облика и т.д. Изначально и.е. *\*ud* получает удлинение перед звонким смычным согласным (*\*ud>\*ūd* – закон Винтера), с последующей протезой *v-* перед лабиальной (*ūd>vūd* – ср. рус. *выдра* и др.-инд. *udráh*, ав. *udra-*, греч. *ὑδρα* 'гидра') лит. *udra*) [1: 185] и переходом *ū>y* (*vūd > vyd* – ср. и.е. *\*sūnus >* прасл. *synъ*) [1: 176], с апокопой конечного согласного (-d) по закону открытого слога в славянских языках (*vyd>vy* – ср. праслав. *\*slovo<\*slovos* 'слово') [1: 184]. Форма *\*vu* употребляется только префиксально в составе глагола, ср. рус. *выйти*; чеш. *vyjít* 'выйти' и.д., функция предлога сохраняется за праслав. *\*jъz*. Интересно, что современные славянские языки оказываются единственными в своем роде, где оба этимона *\*ud* и *\*eghs* сохраняют свою продуктивность.

В других языках и.е. \*ud употребляется несистемно, часто уже в связанном состоянии как часть корня и с иной семантикой: лат. usque 'до, вплоть до'; в др.-греч. ὕστερος 'следующий' (<\*ud+ter+os), а также санскр. uttarah 'выше, позже, севернее' (<\*ud+ter+os) и др. [19: 1103-1104]

В индо-иранской группе в качестве источника элатива выступает и.е. корень \*ni-, \*nei- 'вниз' [18: 312], представленный древнеиндийским ni 'вниз' / nis 'наружу', ср. др.-инд. ni-dhi 'низ-ложение', др.-инд. ni-gam 'выходить'. Однако, при попытке рассмотрения санскр. nis 'наружу' в качестве производного от и.е. \*ni-, \*nei- 'вниз' возникает проблема вероятности существования канала грамматикализации 'вниз' > 'наружу' ввиду трудности семантического сближения.

Вероятно, что переход 'вниз' > 'наружу' напрямую - мало вероятен. Скорее всего, существовало промежуточное значение аблатива ('отделения'), с образованием семантической схему 'вниз' > 'от' > 'из'. Аналогичный переход имеется в романских языках, ср. лат. de 'вниз' > de 'от' > de 'из', где переход de 'вниз' > de 'от' был осмыслен как 'движение вниз с отделением от ориентира', по аналогии с конструкциями следующего типа: ср. лат. cadit de arbore 'падает с дерева', где предлог de передает 'движение вниз с отделением'; it de arbore 'идет от дерева' - где предлог de передает уже просто 'движение с отделением' без относительно от направления. Дальнейшее развитие 'от' > 'из' представляется более доступным и имеет типологические соответствия, ср. пример развития 'вниз' > 'прочь' в русском: др.-рус. долови 'вниз' > рус. долой; во французском: фр. à bas 'вниз' > 'долой'.

Непосредственно канал грамматикализации 'от, прочь' > 'из' представлен в романских языках лат. de 'от' и в греческом από 'от' (<и.е. \*apo): фр. sortir de la maison, исп. salir de la casa, ит. uscire di casa 'выйти из дома'; нов.-греч. βγαίνω από το σπίτι 'выйти из дома'. Данный переход, очевидно, был осмыслен как 'движение от предмета' > 'движение от предмета [расположенного] в контейнере' > 'движение из контейнера', например, фр. il vient de moi 'он приходит от меня' > il vient de ma maison 'он выходит из моего дома', где существительное maison 'дом' одновременно может быть представлено либо как *исходная точка*, либо как *закрытый контейнер*. Отметим, что в романских языках лат. de практически полностью вытеснил лат. ex, который сохранился только в связанном виде.

Другой канал грамматикализации концепта 'наружу'/'снаружи' был осуществлен посредством и.е. этимона \*dh̥uǵer- / \*dh̥uǵor-, представляющего древнейший и.е. термин для обозначения понятия 'дверь', ср. др.-инд. dvāgam 'ворота, дверь', др.-перс. duvaga-, то же, лат. for-es 'двери', forum 'передний двор, рыночная площадь', лтш. dvars 'калитка' [8: 170], а также др.-греч. θύρα, англ. прагерм. \*durǵan/\*durō, праслав. dvъrь/dvoгъ. и др. Данный этимон, однако, подвергся грамматикализации не во всех и.е. языках.

В латинском языке и.е. \*dh̥uǵor- дало форму лат. for-es 'двери' с последующей грамматикализацией в fores 'снаружи', ср. лат. cenāre forīs 'есть снаружи, вне дома' [3: 333]. В романских языках рефлексy лат. fores, полностью утратив этимологический денотат, выступают в качестве наречий/предлогов в значении 'снаружи': ит. fuori, исп. a-fuera, фр. hors. порт. fora.

Аналогичный процесс грамматикализации наблюдается и в греческом, где для др.-греч. θύρα 'дверь' реконструируется форма \*dhurā [13: 135-136]. Греч. θύρα

принимает пространственные аффиксы для модификации локативного значения:  $-\delta\epsilon$  - для аллатива (ср.  $\theta\acute{\upsilon}\rho\alpha\text{-}\zeta\epsilon$  ( $\ddot{u}$ ) [из  $*\theta\acute{\upsilon}\rho\alpha\text{-}(\sigma)\delta\epsilon$ ] 'наружу, вон' > 'снаружи, вне'),  $-\theta\epsilon\nu$  - для аблатива (ср.  $\theta\acute{\upsilon}\rho\bar{\alpha}\text{-}\theta\epsilon\nu$  'снаружи'), и  $-\bar{\alpha}\sigma\iota(v)$  - для локатива (ср.  $\theta\acute{\upsilon}\rho\bar{\alpha}\sigma\iota(v)$  'снаружи, извне') [2: см.  $\theta\acute{\upsilon}\rho\alpha$ ].

В германских языках и.е.  $*dh\upsilon\epsilon r\text{-}/*dh\upsilon\sigma r\text{-}$  был отражен в форме  $*dur\bar{a}n/*dur\bar{g}$  [17: 79], ср. англ. *door*, нем. *Tür*, нидер. *deur*, датск. *dør*, норв. *dør*. Путь грамматикализации 'дверь' > 'наружу' также был осуществлен, не получив, однако, большого распространения, ср. англ. *outdoors* 'снаружи'; нем. *türaus gehen* 'наружу выходить' / *türein gehen* 'входить внутрь'.

В славянских языках были реализованы две и.е. праформы  $*dh\upsilon\epsilon r\text{-}/*dh\upsilon\sigma r\text{-}$ , которые соответственно дали праслав.  $*dvьrь$  'дверь' и  $*dvorь$  'двор' [8: 169-171]. В качестве источника значения 'снаружи/наружу' употребляется этимон  $*dvorь$  с корневой  $-o-$  в значении 'территория вне дома, сопредельная с ним'. Подобная стратегия номинации проявляется, например, в восточно-славянских языках: ср. рус. выйти во двор, играть во дворе, укр. знадвору 'снаружи'; укр. надвір 'наружу', ср. знадвору клітка вкрита щільним муриком 'снаружи клетка покрыта плотной стенкой'.

Использование лексемы 'дверь' при грамматикализации данного пространственного отношения представляется достаточно прозрачным: дверь, будучи предметом, связывающим с внешним миром, очевидно, была метонимически осмыслена как сам внешний мир, т.е. идти к дверям/идти в двери > выходить через двери > выходить наружу.

В индо-иранской группе исследуемый концепт был выражен при помощи и.е.  $*b(h)egh\text{-}$ , засвидетельствованный в форме санскр. *bahís* 'снаружи, наружу; вне', который представляет аффиксальное образование с суффиксом  $-is$ . В других языках этимону  $*b(h)egh\text{-}$  соответствуют праслав. *beзь* 'без' (рус. без, польск. *bez*, чеш. *bez*, болг. без) и прабалт. *be(z)* 'без' (латыш. *bez*, лит. *bè*, прусск. *bhe*); причем сравнение с формами литовского и др.-прусского может предполагать существование формы  $*b(h)e$ , где  $-элемент$   $-gh\text{-}$  выступает в качестве суффикса [7: 7-13].

На основании типологических данных, форма др.-инд. *bahís* 'снаружи, наружу; вне' в семантическом аспекте выступает более ранней по отношению к балто-славянским формам праслав. *beзь* 'без', прабалт. *be(z)* 'без'. Ср. аналогичное развития 'вне' > 'без' в германских: прагерм.  $*ut$  'наружу, снаружи' > англ. *with-out*, др.-англ. *(b)utan*, швед. *utan*, дат. *uden* 'без' и др.

В балтийских языках идея 'наружу'/'снаружи' передается прабалт.  $*l\bar{a}uk\bar{a}s$  'поле' (ср. латыш. *laukā* 'наружу, снаружи', лит. *laũkap* 'прочь', *laũkè* 'снаружи'), значение которого ясно выводится на основании сохранившихся лексических единиц с предметным значением, ср. лит. *laukas* 'поле', лтш. *lauks* 'поле'. Как отмечает Х. Френкель, само прабалт.  $*l\bar{a}uk\bar{a}s$  восходит к и.-е.  $*lo\upsilon\kappa\bar{o}s$  «светлый» (о-аблаутное имя к глагольной основе  $*le\upsilon\kappa\text{-}$  «светить»), как субстантиват — «светлое место», «прогалина в лесу», «поляна» [11: 343-344], [14: 507-508]. Прабалт.  $*l\bar{a}uk\bar{a}s$  этимологически идентично лат. *lūsus* 'священная роща' < др.-лат. *loucos*.

Заметим, что балтийские формы находятся в самом начале процесса грамматикализации, поскольку они характеризуются достаточной автономией,

сохранением именных характеристик, в особенности употребление падежной флексии: лит. *laĩkan* 'прочь', лит. *laĩkè* 'снаружи'; лтш. *laukā* 'наружу, снаружи'. Интересно, что лит. *laĩkan* имеет дублетную форму лит. *lauk* 'вон, прочь' с характерной фонетической редукцией, что свидетельствует об все увеличивающейся степени грамматикализации.

Аналогичный переход при использовании иного этимона представлен в ляхском (западно-славянская группа), ср. ляхск. *do pol'a* 'вон, наружу' < прасл. \**pole* 'поле' [20: 705]. Интересно, что в словаре Б. Хайне способ грамматикализации 'поле'>'наружу' (поле>наружу) представлен как основной; а в качестве примера приводится баск. *landa* 'поле' > 'наружу' [133-134, 333].

Использование лексемы ПОЛЕ как источника для значения 'наружу', вероятно, основано на том, что данный концепт в сознании людей мог быть отождествлен с любым открытым пространством, и, таким образом, был противопоставлен замкнутому пространству, в данном случае, жилому помещению - дому.

В балтийских языках при грамматикализации понятий элатив/эксессив используется прабалт. \**ārā*- 'воздух' (ср. лит. *oras* 'воздух, погода') [11: 518]; латыш. \**āgā* 'наружу, снаружи', *iziet āgā no istabas* 'выйти [вон] из кухни'. Аналогичный переход при использовании другого этимона наблюдается также и в древнепрусском *wins*, *winna* 'снаружи' < др.-прусск. *wins*, *winna* 'воздух, погода'. Некоторые также сравнивают прусск. *wins* с праслав. *въпъ* (см. ниже праслав. *въпъ*) [5: 348].

Этимон *āgā*- в когнитивном рассмотрении представляет довольно прозрачную схему семантического развития: 'выйти на воздух' > 'выйти вон/наружу'. Также, нельзя сказать, что данный канал грамматикализации принципиально отличается от схем представленных выше 'поле'>'наружу', 'дверь/двор'>'наружу'.

В славянских языках в качестве источника концепта 'наружу'/'снаружи' выступает праслав. \**въпъ*, который в языках-потомках получил следующие рефлексии: рус. вон, вне, рус. диал. вонки; чеш. *ven*, *venku*, болг. *вън*, *извен* и др. [5: 348]. Несмотря на утрату предметного денотата, данный этимон сохраняет ясные черты существительного со значением 'задворная территория', на что также указывает сохранение падежного склонения, ср. формы вин. падежа \**въпъ* «на улицу», местного \**въпѣ* «на улице», \**съ въпа* «со стороны улицы».

Происхождение праслав. \**въпъ*\\**въпѣ* с полной достоверностью определить не удастся. Согласно одной из гипотез, в качестве его источника выступает лексема 'лес': так, М. Фасмер и другие лингвисты сравнивает рус. *вон* с др.-инд. *vanam* 'лес', рус. *вне* с др.-инд. *vane* 'в лесу' в местном падеже [5: 348], [20: 705], [6: 192]. С другой стороны праслав. \**въпъ*\\**въпѣ* также сравнивают с др.-прусск. *wins*, *winna* 'снаружи' < 'воздух' [5: 348], [10: 606], [6: 192]. Й. Рейзек, однако, указывает на тот факт, что, если признать родство с др.-прусск. *wins*, *winna*, в таком случае необходимо было бы реконструировать форму \**въпъ* вместо реальной \**въпъ*, что создают сложности при объяснении нарушения фонетических соответствий [20: 705].

Среди славянских языков только в русском в качестве источника выступает прасл. этимон \**гузь*, представленный рус. *наружу*, *снаружи*, а также в стар. рус. *наруже* 'вне, снаружи' от рус. *ружа* 'просвет, наружная сторона, внешность' < праслав. \**гузь* [5: 514]. Этимон \**гузь* не имеет аналогов в других славянских языках;

за пределами славянской группы его сравнивают с лит. *gaugs* 'глазное яблоко зрачок', лит. *gaudziť* 'видеть смотреть', а также с греч. *gougos*. 'лоб' [5: 514]. На основании данных сравнения когнатами концептуальную область этимологического денотата можно определить в пределах области глаз и лба, возможно, 'лоб', 'лицо'.

В польском языке концепт 'наружу' был осмыслен на базе прасл. *\*vъnotr* < праслав. *vъn* 'в' + и.е. *\*enter* 'внутренность', который образует конструкцию на *zewnařtrz* 'наружу' – досл. 'в сторону отнутри', *ze zewnařtrz* 'снаружи, вне' – досл. 'от отнутри'. По сути, понятие 'снаружи' осмысливается на базе противоположного ему понятия 'внутри'.

## 5. Заключение

Таким образом, на основании анализа рассмотренного материала нами были сделаны следующие выводы. В индоевропейских языках были обнаружены 12 этимонов в функции елатива/эксессива, из которых и.е. *\*eghs*, и.е. *\*ud*, и.е. *\*dh̥er-/\*dh̥og-*, и.е. *\*b(h)egh* в данной семантической функции употребляются более чем в одной группе индоевропейской семьи; другие этимоны употребляются как правило только в пределах одной близкородственных языков - это прабалт. *\*l̥auk̥as*, *\*āgā*, др. прусск. *wins* – только в балтийской группе; праслав. *\*pol'e*, *\*vъnъ*, *\*vъnotr*, *\*ružь* – только в славянской, лат. *de* – в романских, и.е. *\*aro* – в греческом; *\*nei/ni* – в индоиранской группе.

Для исследуемого концепты были выявлены следующие пути грамматикализации:

- 1) дверь > наружу: и.е. *\*dh̥er-/\*dh̥og-*;
- 2) поле > наружу: прабалт. *\*l̥auk̥as*, праслав. *\*pol'e*;
- 3) воздух > наружу: прабалт. *\*āgā*, др.-прусск. *wins*;
- 4) изнутри > наружу: *\*vъnotr* (польск. на *zewnařtrz* 'наружу');
- 5) \*лес > наружу: праслав. *\*vъnъ*;
- 6) \*на лицо > наружу: *\*ružь* (рус. наружу);
- 7) источник не обнаружен: и.е. *\*eghs*, и.е. *\*ud*, и.е. *\*b(h)egh*.

Представленные этимоны обладают различной степенью грамматикализованности. Без сомнения наиболее грамматикализованными являются и.е. *\*eghs*, и.е. *\*ud*, а также санскр. *ni(s)*, лат. *de*, нов.-греч. *aro*, поскольку они: (1) не имеют самостоятельного употребления, используются либо в роли предлогов, либо глагольных сателлитов (префиксы, послелоги). выступают в качестве клитиков или уже в составе слова; (2) участвуют в словообразовании; (3) могут передавать наиболее абстрактные значения; (4) фонетически наиболее редуцированы и имеют обычно 1-3 фонемный состав; (5) обладают широким контекстом употребления; (6) не изменяются.

Этимоны, такие как прабалт. \*lāukās, \*āgā, др.-прусск. wins; праслав. \*pol'e, \*vъpъ, \*vъnōtr, \*gužъ, находятся на начальной ступени грамматикализации, поскольку они: (1) обладают свойством автономного употребления в качестве наречия; (2) не участвуют в словообразовании; (3) сохраняют достаточно сильную связь с предметным миром, семантика обычно ограничена выражением обозначают только пространственных отношений; (4) фонетически более богаты достаточно, имеют, как правило, более чем двухфонемный состав; (5) контекст употребления часто ограничен глаголами движения/состояния; (6) сохраняются черты существительного (падежная флексия).

#### Литература:

1. Бернштейн С.Б. Сравнительная грамматика славянских языков: учебник. 2-е изд. Москва: Изд-во Моск. ун-та: Наука, 2005.
2. Дворецкий И.Х. Древнегреческо-русский словарь. Томск: Электронный словарь Сергей Гуринов, 2009.
3. Дворецкий И.Х. Латинско-Русский словарь. 9-е изд., стереотип. Москва: Рус. яз. - Медиа, 2005.
4. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка: В 4 т. Т. 1. Москва: "Издательство Астрель"; "Издательство Аст", 2004.
5. Фасмер М. Т.3. Этимологический словарь русского языка: В 4 т. Т. 3. Москва: "Издательство Астрель", "Издательство Аст", 2004.
6. Этымалагічны слоўнік беларускай мовы (В – Вяшчэль). Т. 2. Минск: Акадэмія навук БССР (Беларусі), 1980.
7. Этимологический Словарь Славянских Языков. Выпуск 2 (\*bez - \*bratъ) // под. ред. О.Н. Трубочева. Москва: Наука, 1975.
8. Этимологический Словарь Славянских Языков. Выпуск 5 (\*dělo - \*dъržь) // под. ред. О.Н. Трубочева. Москва: "Наука", 1978.
9. Этимологический Словарь Славянских Языков. Выпуск 9 (\*jъz - \*klenъje) // под. ред. О.Н. Трубочева. Москва: "Наука", 1983.
10. Brückner A. Słownik etymologiczny języka polskiego online. Wydanie IV. Warszawa: Wiedza Powszechna, 1985.
11. Fraenkel H. Litauisches Etymologisches Wörterbuch. Heidelberg, Göttingen: B. I. - Heidelberg: Carl Winter Universitätsverlag, 1962. 656s.; B. II. -Göttingen: Vandenhoeck and Ruprecht, 1965. - 1560s., 1962.
12. Heine B., Kuteva T. World Lexicon of Grammaticalization. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
13. Hofmann J.B. Etymologisches Wörterbuch des Griechischen. München: R. Oldenbourg, 1950.
14. Karulis K. Latviešu etimoloģijas vārdnīca. I, A-O. Rīga: "Avots", 1992.
15. Lehmann Cr. Thoughts on grammaticalization. 2-nd edition, 2002.
16. Meillet A. L'evolution des formes grammaticales. Scienza (Rivista di Scienza) 12, No 26, 6. Paris: Champion, 1912 (repr. in 1958.).
17. Orel V. A Handbook of Germanic Etymology. Leiden, Boston: Brill, 2003.
18. Pokorny J. Etymologisches Indogermanisches Wörterbuch. I Band. Wien: Franke Verlag Bern und München, 1959.
19. Pokorny J. Etymologisches Indogermanisches Wörterbuch. III Band. N-Z. Wien: Franke Verlag Bern und München, 1959.
20. Rejzek J. Český etymologický slovník. Leda, 2001.

# ЛИНГВИСТИКА, КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ЛИТЕРАТУРА

## К ПРОБЛЕМЕ ВЗАИМОВЛИЯНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУР (ЕВРЕЙСКИЙ СЛЕД)

**Бескровная Елена Наумовна**

кандидат филологических наук

ВУЗ "Международный гуманитарно-педагогический институт "Бейт-Хана"  
преподаватель

**Ключевые слова:** еврейская культура; хасидизм; старый иудаизм; украинская культура; традиции христианства

**Keywords:** Hebrew culture; Hasidism; Old Judaism; Ukraine culture; tradition of Christianity

**Аннотация:** В статье рассматриваются проблемы взаимодействия культур народов, которые испокон веков жили вместе, украинской и еврейской. Особое внимание обращено на тот факт, что мы не можем говорить о чистой первозданной культуре народов и наций. Смешение людей между собой, их проживание на разных территориях мира приводит к созданию новой массовой культуры. Идет процесс не углубленного изучения культуры, а поверхностной схватки идей. Это опасный процесс, так как исчезает культура в ее первозданной красоте и на смену традиции приходит давление одной культурой другой. Не может быть главенствующей культуры на территории одного государства. Термины политологии и культуры требуют размежевания и отделения, и только заповедь «Не сотвори себе кумира» должна остаться неизменной в традиции изучения основного вопроса философии.

**Abstract:** In the article problems of culture interaction of nations that have been living together since ancient times are investigated. Special attention is paid to the fact that we cannot consider pure primeval culture of folks and nations. Mixture of people between themselves, their living throughout different territories of the world leads to creation of a new mass culture. A process of a smattering grabbing of ideas but not the one of deep culture studying is going on. This process is dangerous for the culture in its primeval beauty vanishes and the tradition is replaced by one culture is being suppressed by another. There is impossible for one culture to be dominant within the territory of one and the same country. Terms of political science have to be separated and specialized, yet only the commandment "You shall not make for yourself an idol" should stay invariable in the tradition of studying the main issue in the Philosophy.

**УДК 82(569.4)**

Вопрос взаимовлияния и взаимодействия культур существовал еще давно, по крайней мере грубо говоря, с момента появления ислама и христианства. Но на сегодняшний день он особенно актуален, так как в связи с объединением наций и народов, сменой территорий проживания людьми, стиранием границ между социальными слоями общества остро стоит проблема взаимовлияния и взаимодействия разных культур, как на уровне одного континента, так и на уровне межконтинентальном.

Если говорить о том, что такое «культура» и где она впервые появляется как форма существования народа, то здесь следует обратиться непосредственно к истории происхождения человечества.

Еще на заре своей истории человек, опираясь на бытовые нужды, связал себя с Богом – в какой-то степени именно литературоведческой категорией, так как она переходит от гносеологии к антропологии философии, а затем уже и к индивидуальному восприятию окружающей действительности.

Именно это индивидуальное восприятие в конечном итоге становится основой понятие «культуры», как с точки зрения создания материальных благ, так и духовных.

Еврейский взгляд на культуру, как форму существования и развития общества тесно связан с рациональным познанием мира и соблюдением одной из главных заповедей между Богом и человеком «Не сотвори себе кумира». От гносеологии как основы существования Бытия, заключенного в понятии «Бог», человек фактически перешел к индивидуальному агадическому восприятию мира. Но индивидуальность человека в иудаизме не отходит от единого понятия Бога, с которым, по мнению религиозного сиониста р. Кука, человек вступает в диалог и постоянно стремится к самосовершенствованию.

В христианстве, наоборот, человек от единого понятия Бога движется к своему индивидуальному «Я» и фактически растворяется в нем. Но я человек основой мировоззрения которого является иудаизм, поэтому гносеология у меня берет верх над антропологией.

Собственно в этом индивидуальном «Я» и растворяется понятие «культура» и именно здесь мы наблюдаем главную, характерную составляющую ее – тенденциозность.

Собственно тенденциозность и является главной составляющей этого понятия, независимо от того, рациональная эта культура или чувственная. Сформированные еще в древние времена культуры фактически отражают тенденциозность и повышенную чувствительность наций и народов, что в какой-то степени граничит с тенденциозностью понятия «молодость», и как писал Расул Гамзатов:

«Какого ты, молодость,

Племени рода?»

«Я кровная дочка

Родного народа!»

«А на каком говоришь

Языке ты?»

«На том, на котором

Отпеты наветы!

На том, на котором

Не высказать лести».

«Чем славен язык твой?»

«Основами чести!» [1,с.63]

Именно тенденциозность и национализм являются главными особенностями, характеризующими понятие «культура» и этот фактор необходимо вычленил на первом этапе изучения традиций нации и народа.

Это хорошо видно при сравнении культуры иудаизма и культуры христианства.

Долгие века изгнания и потери исторической Родины накладывают определенный отпечаток на иудаизм как на культуру.

Философия рационального познания мира, рожденная еще в древности, в среде первосвященников, фактически отрицает наличие определенных форм при характеристике понятия «Божественности», которая полностью уходит в понятие Бытия, определяющего сознание, и изучает только то, что создано Богом. В то время как в православном христианстве основное внимание обращено на антропологию и образ Бога соотносится с образом Человека. В иудаизме категория «общественного» тесно связана с категорией «Божественного», которая связана с личностной категорией «Я», с точкой зрения народа, как это очень хорошо видно на примере поэзии средневековой Испании и, в частности, творчества Иегуды Галеви.

В своем знаменитом стихотворении «Узники Сиона» он писал:

Стихотворение начинается с общих рассуждений автора о трудностях жизни в изгнании:

Ты ждешь ли ещё, Сион, вестей от детей твоих,

Пленённых, рассеянных вдали от полей твоих?

Из ближних и дальних стран, на всех четырёх ветрах,

Сион, принимай поклон, привет сыновей твоих! [1,с.73]

Своё размышление о судьбе родины он начинает с сюжета, в котором бродит подобно Аврааму по святым местам:

Я в сердце ношу Бейтель, Мехнаим и Пениэль

Где видели ангелов святые места твои.

В тебе Адонай царит, божественный дух разлит,

И в небо распахнуты золотые врата твои. [2,с.74]

Поэт использует приёмы, характерные для Агадического Мидраша и Мишны в своём произведении. Иерусалим в его творчестве постепенно набирает силу и становится Шехиной для всего еврейского народа:

И пусть от тебя вдали, мы – паства твоей земли,

Блуждаем от края в край, но помним края твои,

Как малые дети – мать, колени спешим обнять

И гроздьев груди достичь, ведь мы – сыновья твои. [2, с.74]

Фактически в дальнейшем, уже в советский период эта же тема прозвучит и в стихотворении М.Светлова «Гренада», который его начнет именно с описания биографии Иегуды Галеви:

Но песню иную

О дальней земле

Возил мой приятель

С собою в седле.

Он пел, озирая

Родные края:

«Гренада, Гренада

Гренада моя!» [1,с.154]

Этот же элемент обращения к древности иудаизма мы находим и в творчестве раннего Маршака. В стихах поэта чувствуется стремление соединиться с землей предков, и в традиционном для современной израильской литературы ключе он пишет:

Я вспоминаю край отцов,

Простор бушующего моря

И лодки, полные гребцов.

Давно в печальное изгнание

Ушли Иакова сыны, -  
Но древних дней очарованье  
Хранят кочевники страны. [3, с.169]

Поэт проводит трансформацию Танаха, соединяя в его сюжете прошлое и настоящее, но при этом пишет по схеме «от настоящего к прошлому».

И глядя на немые камни  
Жилищ раскинутых окрест,  
Я долго думал, как близка мне  
Печаль суровых этих мест.  
Не плиты предков гробовые  
Меня пленили стариной:  
Восстав из праха Иеремия  
Стоял в деревне предо мной.  
И «Плачь», что в день девятый аба  
Отец мой медленно читал  
У скромной хижины араба  
Из уст пророка прозвучал. [3, с.169]

Тот же элемент звучит и в произведениях О.Мандельштама:

Вернись в смесительное лоно,  
Откуда, Лия, ты пришла,  
За то, что солнцу Илиона  
Ты жёлтый сумрак предпочла.  
Иди, никто тебя не тронет,  
На грудь отца в глухую ночь  
Пускай главу свою уронит  
Кровосмесительница-дочь.

Но роковая перемена  
 В тебе исполниться должна:  
 Ты будешь Лия – не Елена!  
 Не потому наречена,  
 Что царской крови тяжелее  
 Струиться в жилах, чем другой, -  
 Нет, ты полюбишь иудея,  
 Исчезнешь в нем – и Бог с тобой. [4, с.192]

Совершенно другую картину мы видим в христианской традиции, где, в частности, проходя через женское начало и образ девы Марии, позиция Бога-Человека выливается прежде всего в субъективно-индивидуальное восприятие писателя-читателя с позиции авторского «Я». Этот момент, восходит, прежде всего к специфике, в частности, украинской культуры, где позиция истока литературы соотносится с особенностями фольклорной традиции.

Но главная особенность культуры заключена в языке. Именно через язык постигается традиция. Об этом свидетельствует перевод Библии на другие языки, в частности, Септуагита, *Vulgata* и это понимание Библии как источника влившегося в культуры народов мира и изучает понятие трансформации Торы в литературе разных наций.

На сегодняшний день мы не можем говорить о чистой первозданной культуре народов и наций. Смешение людей между собой, их проживание на разных территориях мира приводит к созданию новой массовой культуры. Идет процесс не углубленного изучения культуры, а поверхностной схватки идей. Это опасный процесс, так как исчезает культура в ее первозданной красоте и на смену традиции приходит давление одной культурой другой. Не может быть главенствующей культуры на территории одного государства. Термины политологии и культуры требуют размежевания и отделения и только заповедь «Не сотвори себе кумира» должна остаться неизменной в традиции изучения основного вопроса философии.

#### Литература:

1. Пять тысяч любимых строк. – Москва: Молодая гвардия, 1976 – 207 С
2. Галеви Иегуда. Сердце мое на востоке. – Иерусалим: библиотека-алия, 1990 – 180С.
3. Коган Л. Еврейская русскоязычная литература. – Иерусалим, 2000 – 381 С
4. Мандельштам О.Э. Стихотворения. – Смоленск: Русич, 2000 – 447.

# МАТЕМАТИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, ОБРАЗОВАНИЕ, ПСИХОЛОГИЯ

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ АНАЛИЗА ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ «УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СПОСОБНОСТИ»

**Попова Галина Валентиновна**

кандидат педагогических наук  
докторант СПбГПУ, 2008-2011, 2012-2013  
кафедра НБ ФУИТ (2012-2013)

**Ключевые слова:** математическое обеспечение, «управленческая способность», процесс развития, «управление» развитием

**Keywords:** mathematical analysis support, «control ability», development process, «control» development

**Аннотация:** В статье предложен универсальный методический подход к исследованию и анализу психолого-педагогического явления «развитие», на примере профессионально важного для субъекта управленческой деятельности свойства – «управленческой способности». Методическое обеспечение формируется по принципу «задача – методы». Автором получены обобщенные эмпирические результаты, позволяющие выдвинуть гипотетическое предположение о предельности развития профессионально важного свойства, с одной стороны, с другой – потенциальную возможность «управления» развитием этого свойства. В заключение сделаны основные выводы о том, что систематизированное таким образом математическое обеспечение носит универсальный характер, примененная прикладная методика критерия-классификатора состояний по уровню развития может быть заменена на аналогичный комплекс параметров, отражающих свойства человека как субъекта профессиональной деятельности.

**Abstract:** This paper proposes a universal methodical approach to research and analysis of the phenomenon of «development», the example of professionally important for the subject property control activities – «control ability». Methodical support is formed on a «task – methods». The author has obtained the generalized empirical results that allowed one to hypothetical assumption of maximally developed professionally important property, on the one hand, on the other – the potential to «control» the development of this property. In conclusion, the main findings are made that systematized so software is universal, applied methodology applied criterion classifier states in terms of development can be replaced by a similar set of parameters, reflecting the properties of man as the subject of professional activity.

**УДК 51-7+517**

**Актуальность и постановка проблемы.** Очевидный межотраслевой интерес к вопросам управления в условиях быстрого информационного насыщения и технического усложнения актуализирует и общие вопросы, связанные с изучением пределов человеческих возможностей в принципе и тех его особенностей, которые в

целом можно определить как «управленческие», или те, что позволяют стабильно функционировать сложные динамические системы, включающие участие деятельности человека. Особенно это значимо в современных условиях профессионально личностного «кризиса», когда, с одной стороны, нет единого критерия «оптимальности» для статуса (должности) ЛПР, с другой, существует многолетний научный опыт прикладных психологических исследований, изучающих объективные особенности так называемых «субъектов управления», или субъектов профессиональной управленческой, деятельности. Объективному же наблюдению предстает также неоднозначная кадровая «картина», когда в одно и то же время существует относительно новый профессионально управленческий «потенциал», формирующийся с начала внедрения профессионального ориентированного образовательного стандарта [1] специалистов этого направления человеческой деятельности, и уже сложившийся (в силу «социальной кадровой» традиции) штатный ресурс руководителей, сформированный по принципу «назначения сверху» либо (а) по критерию «производственного» опыта (государственные организации), либо (б) экономическим критериям (чаще всего – крупные и средние негосударственные организации), либо (в) в отсутствие критерия, только по факту права собственности. Вместе с тем невозможно игнорировать и тот пласт субъектов деятельности, чья профессиональная деятельность априори может рассматриваться как «управленческая» – военная, педагогическая, медицинская и аналогичная по своей ответственности в отношении человека. И именно в этих направлениях деятельности накоплены огромные многолетние информационные ресурсы о результатах профессиональной и медицинской диагностике. Однако использование их традиционно индивидуально направленно, возможности же целевых научных программ по изучению развития/регресса «человеческого потенциала», вовлеченного в разные профессиональные условия остаются открытыми для научных проектов и системных (и систематических) исследований. Здесь встает и вопрос и межотраслевой разобщенности, информационной разрозненности и, как следствие, – недоступности для научной интеграции. Проблема, вероятно, и в самой актуализации (открытости для обсуждения) межотраслевой интеграции вопросов и решений обработки и математического анализа, изучения общих закономерностей и пределов развития «человеческого потенциала» как значимого «элемента» динамических систем [2], подверженных «рisku» экономических, технических, информационных, физических и других, «внешних» и «внутренних» воздействий.

В современных отраслевых концептуальных математических исследованиях последних лет эта проблема не только не содержит научных решений, но даже и не поднимается в принципе. Обзор и анализ тематики 38 авторефератов докторских исследований [1] по математической отрасли наук (9 – по специальности 05.13.01, по теории систем и 29 – по 15.13.18, по математическому моделированию) показал, что проблемная направленность, отраженная в теме исследований не содержит ни вопросов «развития» как явления, ни вопросов развития «человеческой» деятельности, ни вопросов развития «человеческого потенциала». Однако упомянутые специальности содержат в своих формулах, соответственно – «исследования системных связей и закономерностей... развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированные на повышение эффективности управления ими...», исследования по «...применению математического моделирования...для решения... прикладных проблем». И то, и другое позволяет предположить о принципиальной возможности исследований с применением элементарных методов моделирования и математической статистики

для создания теоретических (абстрактных, экспериментальных) моделей и изучения закономерностей развития и структурных сдвигов в процессах динамических, в том числе и профессионально важных свойств таких, как «управленческие способности».

**Описание задачи, методика исследования, изложение и обсуждение основных результатов.** В качестве примера для решения методической проблемы выбрано достаточно часто используемое в практике психологических исследований как априори, но не имеющее на сегодняшний день однозначного математического объяснения, явление «развитие» как процесс динамического типа, связанный непосредственно с особенностями и общими закономерностями развития человека. Из всеобщей диалектической теории и фундаментальной психологической теории деятельности известно то, что этот процесс связан объективно с активной (инициативной) ролью и участием человека, как вовлеченного во всеобщий процесс развития в природе и обществе. И, следовательно, человек обладает возможностью преобразования (развития) свойств общего характера. Для решения проблемы математического обеспечения в качестве одного из возможных для математической обработки и анализа свойств принят комплекс 25 профессионально важных параметров, сгруппированных в профессиональную методику «Психологическая совместимость», представляющую собой подкомплекс «управленческих способностей» [2]. Этот комплекс составлен на основе классических психодиагностических тестов, используемых как в практике профессионального отбора специалистов управленческого профиля, так и в практике психодиагностики на предмет соответствия той или иной деятельности. Для анализа применена случайная выборка объемом около 550 ед.наблюдения (по результатам автоматизированного, самостоятельного диагностического тестирования обучаемых по программам тренировок для специалистов управленческого профиля, подробно - в монографиях [2.3]). Для решения вопроса решались следующие взаимосвязанные теоретические задачи: (1) определить общую математическую закономерность (вид, форму тренда), отражающую Процесс развития «управленческой способности» (далее – Процесс УС); (2) определить математические параметры-доминанты и показатели, показывающие предельность Процесса УС (если таковая обнаружится); (3) определить возможное математическое «управление» этим Процессом; (4) сформировать на основе примененных для решения задач (1)-(3) методы, методики и средства в систематизированный методический комплекс (систему) математического обеспечения исследования значимого для прикладных отраслей явления, связанного непосредственно с общими свойствами человека как субъекта профессиональной деятельности. Для сбора цифровых данных использован массив случайных наблюдений автоматизированной психодиагностики, предусмотренной на самостоятельном АРМ, включенном [3] в автоматизированный учебно-тренировочный комплекс. Примененный методический подход альтернативен методу экспертных оценок, объективен по своей информации в силу применения статистических (математических) методов не только обработки первичной базы данных, но и анализа результата.

Главной сложностью в решении задач было условное методическое ограничение (принятое в целях абстрагирования от прикладной интерпретации изучаемых параметров), обусловленное необходимостью доступности и научного обсуждения результатов в рамках математической отрасли наук. Таким образом, это условие позволяет в самом приближенном виде рассматривать проведенное исследование, с одной стороны, как пограничное межотраслевое, между исследованием строго прикладным психологическим и исследованием строго

математическим. С другой стороны, этим ограничением достигается максимальная объективность результатов математического (статистического) анализа.

Для решения прикладной задачи (1) определения общей математической закономерности (вид, форму тренда), отражающую Процесс развития «управленческой способности» (далее – Процесс УС) решен ряд последовательных подзадач – (а) математическая формализация описательного критерия-классификатора состояний по уровню их соответствия интервалам абсолютных значений; (б) фильтрация наблюдений  $Y$  и построение последовательности  $Y$ -состояний по уровням развития итоговых значений  $Y$ . Для этого в приложении Excel разработан алгоритм расчета (подробное описание этой профессиональной математической методики приведено в авторской монографии); (в) индексный и частотный анализ, с целью расчета относительных показателей подгрупп-совокупностей по соответствию их состоянию задаваемому, принятому как базисное; (г) выполнить сравнительную графическую аппроксимацию и получить наглядное изображение вида, формы тренда. Как показано на рис.1, оба тренда в своем наибольшем приближении (рис.1а,  $R^2=0,987$ ; рис.1б,  $R=0,9911$ ) соответствуют *нелинейной*, в случае индексного расчета – экспоненциальной форме тренда по степенной форме ( $y=0,0447e^{0,8006x}$ ), в случае частотного анализа – полиномиальной ( $y=0,075x^2 - 0,065x + 0,075$ ).

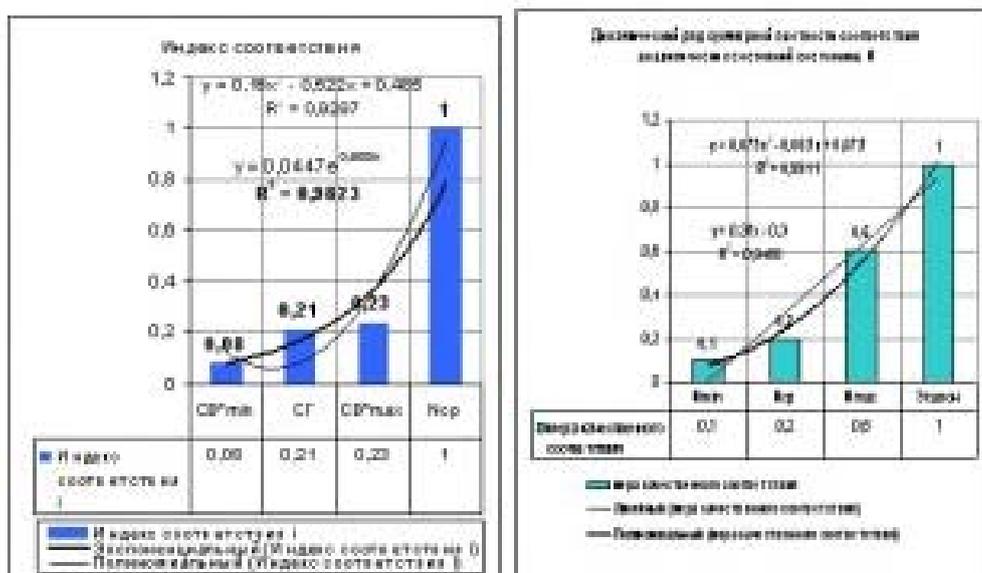


Рис.1. Гистограммы эмпирической Модели Процесса УС, построенных: (а) на основе индексного анализа, (б) на основе частотного анализа.

**Рис.1.** Гистограммы эмпирической Модели Процесса УС, построенных (а) на основе индексного анализа; (б) на основе частотного анализа.

Полученные эмпирические результаты позволяют сделать (а) о степенном характере развития состояний; (б) о последовательности преобразования качества состояний, – вначале по количественному значению параметра  $X$ , затем – переходу этого параметра на последующий уровень состояния  $Y$ . Косвенно это согласуется и с результатом дисперсионного анализа, в результате которого оказалось, что с вероятностью 95% на положительное изменение совокупного значения всей выборки  $Y$ -наблюдений влияет мода  $MoX$  и  $X$ , отдельное наблюдение  $Y$  при этом не оказывает влияния. Подробно дисперсионный анализ и его результаты описаны в диссертации [3] и монографиях [4,5]. На этом основании можно сделать обобщение

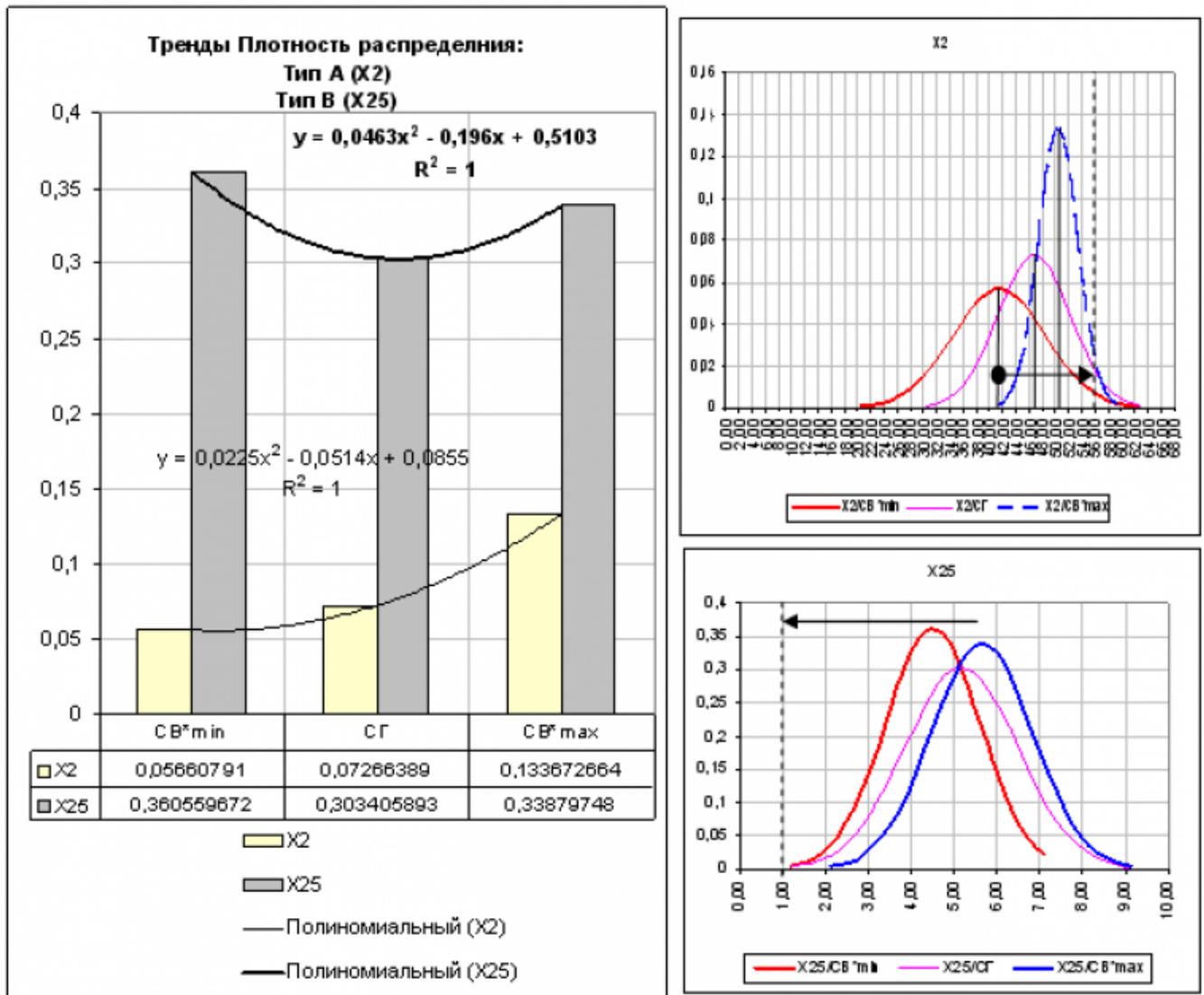
о том, что развитие Процесса УС аналогично по форме нелинейному (параболическому) виду тренда.

Таким образом, в результате решения **первой задачи** оказалось возможным выделить принципиальную форму тренда Процесса УС.

Для решения задачи (1) применены следующие математико-статистические методы и методики (графические, аналитические, расчетные, логические) и технические средства: (а) для сбора данных – АРМ учебно-тренировочного комплекса; (б) для расчетов и анализа – приложение Excel.

Для решения **задачи (2)** определения математических параметров-доминант и показателей предельности Процесса УС, выполнен расчет плотности распределения и коэффициента парной регрессии, для анализа использованы все 25 параметров  $X^{1-25}$  изучаемого комплекса. В результате оказалось, что все 25 параметров можно разделить на две совокупности, разделяющие эти параметры (А и В), по типу преобразования (развития) от состояния СВ\*min к состоянию СВ\*max (рис.2).

На рис.2 (б) показаны последовательность графиков плотности распределения от состояния СВ\*min к состоянию СВ\*max, на рис.2(а) это показано различие в динамике – в одном случае минимальные значения (А:  $\min f^{X^2}(СВ*\min)=0,05660791$ ; В:  $\min f^{X^{25}}(СГ)=0,303405893$ ) в совокупности СВ\*min, в другом (В) – в промежуточном состоянии. Наблюдаемое различие не только в «скорости» (наклоне), но, что более интересно – в соотношении состояний. Полученный результат позволяет сделать предположение о принципиально различии этих типов параметров, один (А) из которых



**Рис.2.** – (а) Два типа параметров («пара»), различных по характеру динамики (развития от состояния CB\*min к состоянию CB\*max), на примере пары X2/X25; (б) плотность распределения параметров X2 и X25 в 3-х аналитических состояниях.

**Рис.2.** – (а) Два типа параметров («пара»), различных по характеру динамики (развития от состояния CB\*min к состоянию CB\*max), на примере пары X2/X25; (б) плотность распределения параметров X2 и X25 в 3-х аналитических состояниях.

показывает положительную динамику (приращение), другой (В) – практически равновесные значения в полярных (+/-) состояниях и, следовательно, в этом случае можно предположить о различии промежуточного и полярных (+/-) состояний.

Для определения доминантного состояния и предельности Процесса развития УС использованы результаты предварительной статистической обработки. Сравнение состояний выполнено по критерию коэффициента наклона (b) парной регрессии. На рис.3 представлены два результата, с наибольшими значениями коэффициента b. Как показано на рис.3(а), в обоих парах наиболее взаимовлияющее состояние базисное (Нопт: b=-1,88 (а); b=+0,8 (б).

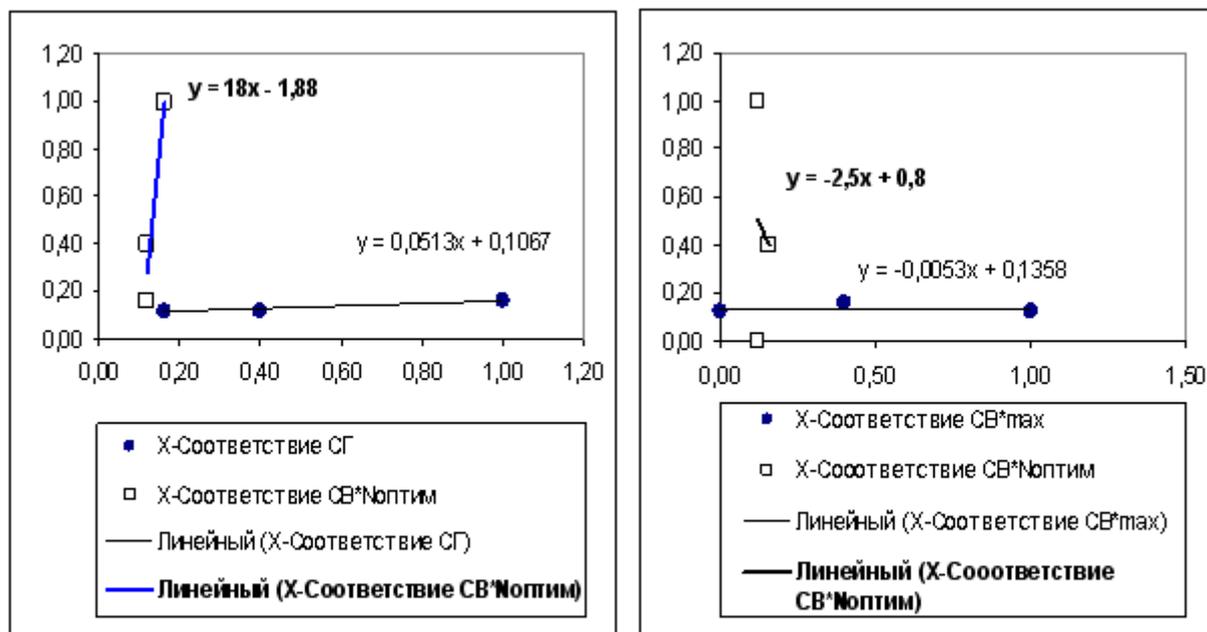


Рис.3. – Доминант-Состояние: Графики парной линейной регрессии соответствий (а) СГ и СВ\*Опт; (б) СВ\*Опт и СВ\*max.

Рис.3. – Доминант-Состояние: Графики парной линейной регрессии соответствий (а) СГ и СВ\*Опт; (б) СВ\*Опт и СВ\*max.

Для определения «стабильности» Процесса развития УС выполнен расчет коэффициента относительного структурного сдвига (рис.4).

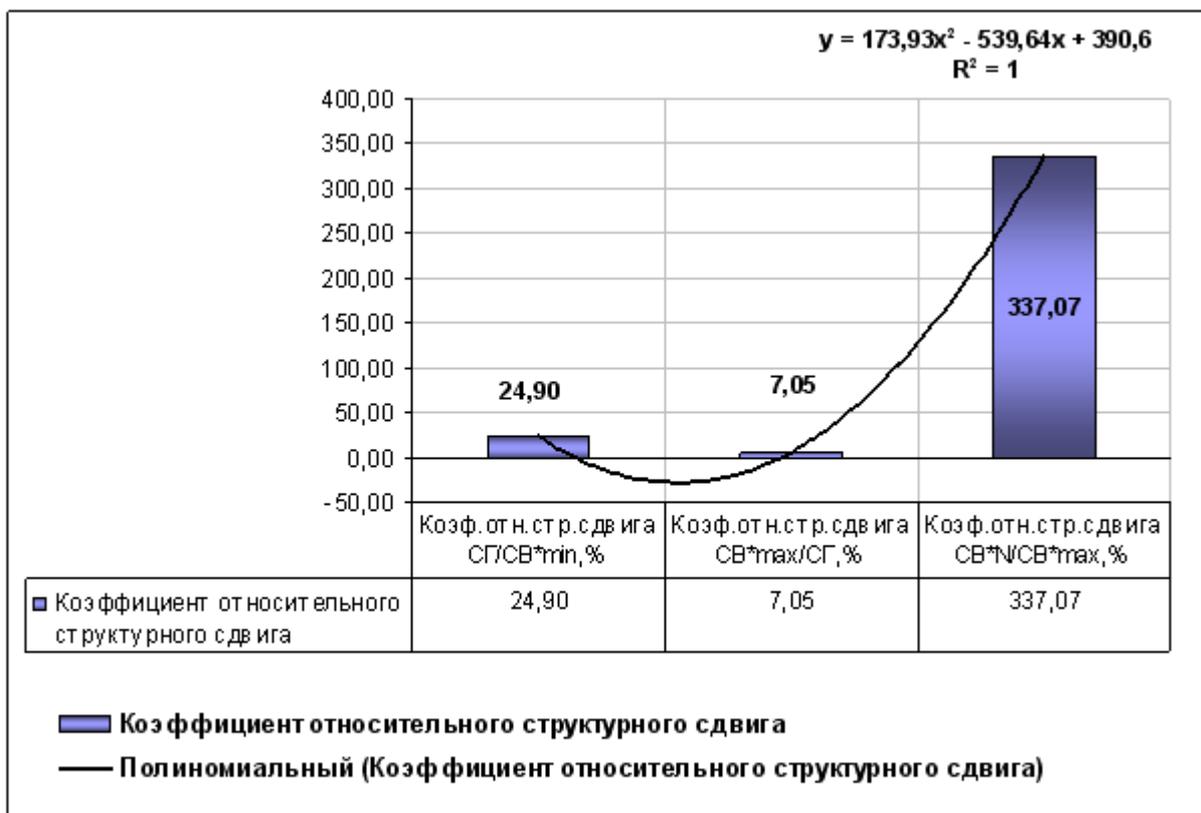


Рис.4. Гистограмма относительного структурного сдвига в целом по выборке

Рис.4. Гистограмма относительного структурного сдвига в целом по выборке

На рис.4 показано существенное различие от состояния минимального к промежуточному ( $d=24,90$ ). От состояния промежуточного к состоянию максимальному  $CB^*max$  ( $d=7,05$ ) и от состояния  $CB^*max$  к состоянию базисному ( $d=337,07$ ). Этот результат позволяет сделать вывод о снижении темпа в Процессе развития УС. График структурного сдвига в разрезе параметров (рис.5) наглядно показывает (а) нелинейность динамики отдельных параметров; (б) реструктуризацию векторов  $X^{1-25}$ . Эти два результата позволяют сделать предположение о предельности Процесса УС.

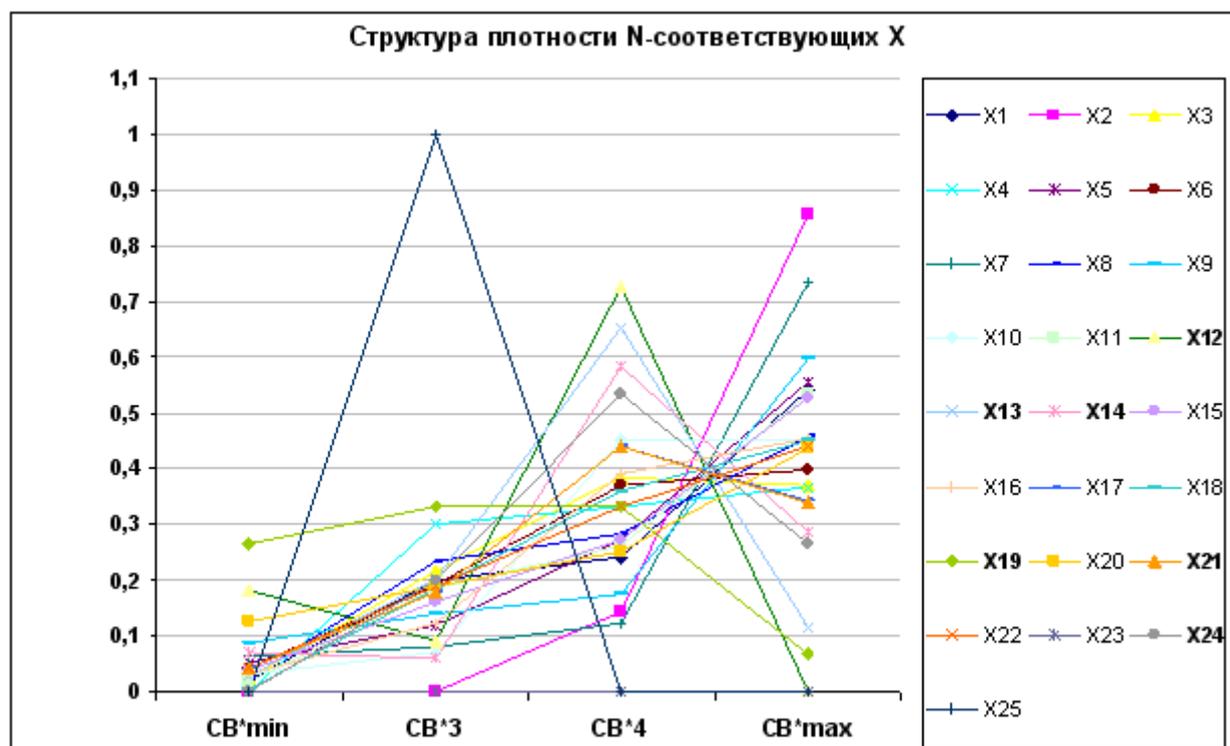


Рис.5. – Структура плотности N-соответствующих  $X^i$  в разрезе отдельных  $X^i$ .

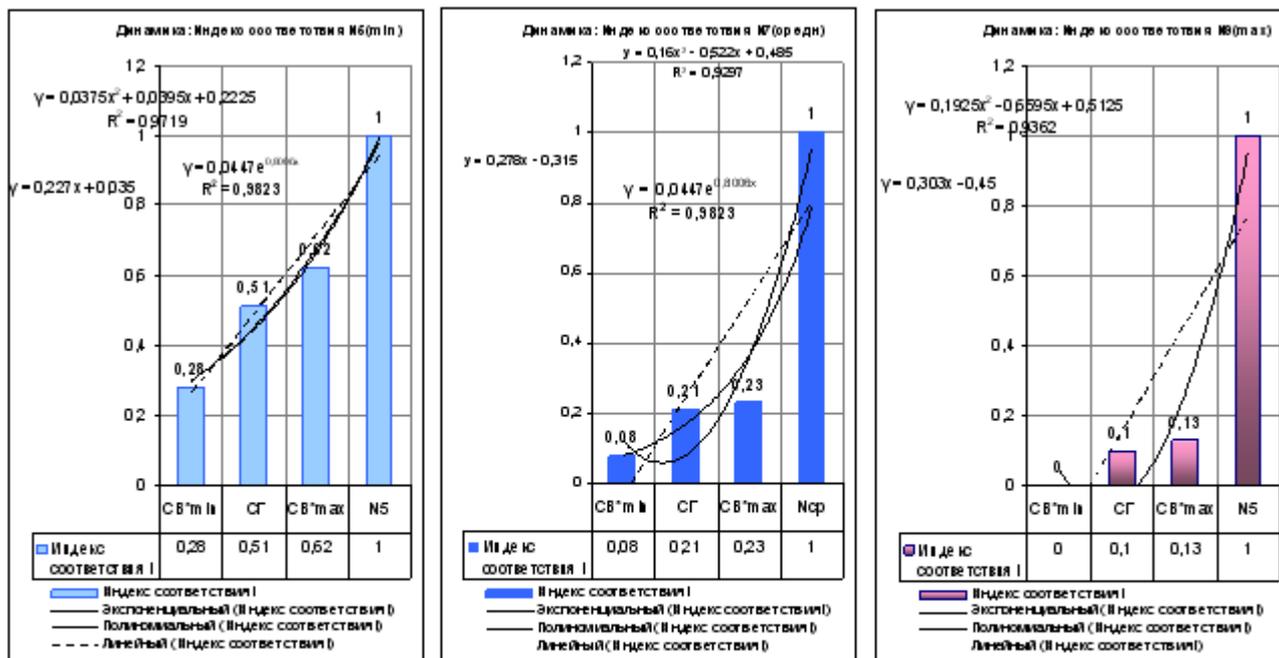
Рис.5. – Структура плотности N-соответствующих  $X^i$  в разрезе отдельных  $X^i$ .

Таким образом, и в результате решения задачи (2) оказалось возможным обнаружить общие (независимое от конкретной прикладной интерпретации параметров X) тенденции в развитии параметров изучаемого свойства УС: (1) нелинейного и неоднозначного структурного сдвига; (2) косвенного подтверждения предположения о предельности Процесса УС. Показаны в качестве показателей: (а) предельности «стабильности» «скорости» Процесса, коэффициент относительного структурного сдвига  $d$ ; (б) доминантности состояний – коэффициент парной регрессии  $b$  (наклон, «скорость»); (в) различия параметров в динамике преобразования состояний –  $f$ (плотность распределения X).

Для решения задачи (2) применены классические методы и методики (графические и расчетные методы и построения гистограмм и графиков плотности распределения) и приложение Excel.

Для решения прикладной задачи (3) определения возможного математического «управления» этим Процессом проведен математико-статистический «эксперимент», на основании результатов статистического анализа. В качестве «управления» (воздействия, изменяющего темп Процесса УС) применено максимальное по своим

абсолютным значениям N-состояние (N9), для сравнения в качестве «исходного» принято также состояние N (N7) (рис.6). Как показано на гистограммах, при увеличении N-базисного состояния (рис.6в) наблюдается увеличение темпа ( $b=|0,45|$ ); при снижении N (рис.6а), напротив, – снижение темпа ( $b=|0,035|$ ).



**Рис.6.** – Статистический «эксперимент – сравнительный гистограммы динамики Процесса УС: (а) относительно  $N_{min}$ ; относительно  $N_{средн}$ ; (в) относительно  $N_{max}$ -состояния.

**Рис.6.** – Статистический «эксперимент – сравнительный гистограммы динамики Процесса УС: (а) относительно  $N_{min}$ ; относительно  $N_{средн}$ ; (в) относительно  $N_{max}$ -состояния.

но положительное изменение динамики. Это «воздействие» аналогично известному техническому «механизму лебедки» [4]. Необходимо отметить то обстоятельство, что в практике «управляющих воздействий» в среде, включающей участие человека, наблюдается совершенно иной подход, математически аналогичный «удалению  $Y$ ». Поэтому предложенное «управление» (несомненно, требующее экспериментального подтверждения как «общее», в аналогичных математических на подобных комплексах – свойствах), можно рассматривать альтернативным в принципе. Полученный результат (также, как и решение первых двух подзадач) показал тенденцию общего характера, независимую от прикладной интерпретации, – «подчинение» скорости Процесса УС воздействию «нормы», базисному состоянию, представляющему собой абстрактное (идеальное) максимально возможное состояние.

Таким образом, и в результате решения задачи (3) оказалось возможным обнаружить общую тенденцию (независимый математический показатель) – коэффициент « $b$ », с помощью которого оказалось возможным определить «управляющее», максимальное в парной регрессии состояние (N-состояние). Для решения задачи (3) применены классические методы и методики (графические, расчетные, логические) и приложение Excel.

Для решения методической задачи (4) на основе только общенаучных и математических методов и методик, технических средств (АРМ тренажера и

приложения Excel) сформирован систематизированный методический комплекс (система) математического обеспечения исследования. Эта система обеспечения построена по принципу «задача – методы», исходя из прикладных задач, что позволяет рассматривать этот комплекс как универсальный:

*А. Технические средства*, примененные в решение Задачи исследования:

1. АРМ профессионального учебно-тренировочного комплекса (предусматривающий самостоятельный сбор цифровой информации с экрана монитора): Сбор исходной эмпирической (статистической) базы данных.

2. Универсальное программное приложение Excel: (а) Аналитические расчеты (оценочные, результирующие) расчеты; (б) Графические построения (наглядное математическое представление результатов).

*Б. Математические методы*, примененные в Задаче исследования:

1. Предварительная обработка данных: описательная статистика; частотный анализ; метод группировок:

2. Определение критерия-классификатора состояний. Аналитическая обработка данных: (а) анализ статистических взаимосвязей и взаимозависимостей структурных показателей; (б) анализ вариационных рядов; дисперсионный анализ; графический регрессионный анализ; (в) индексный анализ; (г) проверка статистических гипотез (ПСГ); (д) расчет коэффициентов – детерминации, эластичности.

3. Статистический анализ: (а) анализ рядов динамики; (б) графические методы; (в) анализ структурного сдвига, – в смоделированном Процессе.

*В. Общенаучные методы*, примененные в Задаче исследования:

Анализ и синтез; гипотеза; измерение; сравнение; фильтрация; формализация; наблюдение; идеализация (мысленный эксперимент); абстрагирование и конкретизация; индукция и дедукция; обобщение; моделирование.

Отличительной особенностью от традиционных прикладных (психологических, в частности) исследований состоит в том, полностью весь анализ проведен на основе математических методов и методик. Это позволила получить и ряд общих тенденций и закономерностей развития Процесса УС, а именно:

1. Развитие Процесса "УС" [6] аналогично по форме параболическому виду тренда.

2. Развитие как Процесс УС: (а) имеет характер нелинейного и неоднозначного структурного сдвига; (б) обладает предположительно предельностью (конечностью этапа) развития Процесса УС; (в) наблюдаем опосредованно, посредством показателей: (а) коэффициента относительного структурного сдвига  $d$ ; (б) коэффициент парной регрессии  $b$  (наклона, «скорости» линии тренда); (в)  $f$  (плотность распределения  $X$ ).

3. Гипотетически «управление» Процессом УС возможно, посредством «воздействия» на темп (показатель  $d$  структурного сдвига) усложнением требований – идеально абстрактного  $N$ -базисного состояния (максимального по своим интервалам абсолютных значений отдельных  $X$ -параметров), аналогично известному техническому «механизму лебедки».

Следовательно, можно сделать обобщающий вывод о том, что:

Процесс развития УС может быть смоделирован статистически, проанализирован посредством применения математико-статистических методов, при условии наличия цифровой базы данных и заданного в виде математических условий прикладного критерия-классификатора состояний.

### **Заключение.**

Таким образом, достигнута цель этого этапа исследования – математическое решение педагогической (образовательной) задачи: разработки методического

обеспечения исследования закономерностей процесса развития «управленческой способности» как профессионально важного качества (основополагающего при профессиональных отборах для деятельности в особо сложных для принятия решений условиях).

Математическое обеспечение носит универсальный методически характер, оценочная прикладная методика «Психологическая Совместимость» может быть заменена на аналогичный комплекс параметров, отражающих свойство человека как субъекта профессиональной управленческой деятельности, потенциального субъекта развивающего научного самообразования. Универсальность оказалась возможна в условиях технической доступности сбора цифровой базы данных, которая может быть легко заменена в аналогичном исследовании комплексом физических, физиологических или психологических комплексов параметров, относящихся к методикам оценки профессионально важных качеств «субъекта управленческой деятельности». Это позволит только за счет изменения комплексов проектировать аналогичные научно-развивающие Задачи в Программах научной самоподготовки для управленческих кадров. Сегодня ВУЗы пока не предлагают Программ управленческой подготовки научного уровня квалификации.

Показан аксиологический, ценностный результат исследования: на основе общенаучной методологии, прикладных технических средств (АРМ тренажера для обучаемых) и классических математико-статистических методов изначально поставленная Задача изучения закономерностей развития "управленческой способности" получила решение математическое (и обработки, и анализа результата).

Показан онтологический аспект результата: для того, чтобы понять потенциально необходимы образовательные (собственно направленные на развитие личности «субъекта управления» как профессионала) направления профессиональной управленческой подготовки, необходимо понимать и общие принципы, и узкие места (пределы) развития принципиально различных качеств (свойств) – физических, физиологических и т.п. Это очевидно, ясно и то, что межотраслевые исследования проблем управления возможны только на сопоставимых результатах.

---

[1] И специальность, пока именуемая как «Менеджмент».

[2] К которым можно отнести и отдельные организации, и группы, и общества как вид социально-психологических, психофизических и/или физических систем

[3] На момент сбора данных автором (2000).

[4] В педагогической отрасли наук также можно найти аналогию – в парадигмальной концепции.

#### Литература:

1. Официальный сайт ВАК [электронный ресурс] URL: <http://vak.ed.gov.ru/ru/announcements> 1 (04.2014).

2. Попова Г.В. Психолого-педагогическое моделирование подготовки командиров к управлению вновь сформированными экипажами: автореф. дисс. ... канд. пед. Наук. СПб, 2006. С. 8.

3. Попова Г.В. Психолого-педагогическое моделирование подготовки командиров к

управлению вновь сформированными экипажами: дисс. ... канд. пед. Наук. СПб, 2006. С. 120-124, 140-145.

4. Попова Г.В. Управленческое саморазвитие: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, СПб., 2008. 215 с.

5. Попова Г.В. Профессиональное саморазвитие субъекта управления: теория и технология управленческой подготовки. – СПб. : Изд-во Политехн.ун-та, 2012. – 364 с.

6. Карпов А.В. Психология менеджмента – М: Гардарики, 2003. – с.525-536.

## МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

### МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТОЙ НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ШКОЛЬНИКОВ

*Швабенланд Ирина Сергеевна*

канд.биол.наук, доцент  
ХГУ им. Н.Ф. Катанова  
доцент

**Ключевые слова:** электронная карта; познавательные универсальные учебные действия; методические приемы; обучение; воспитание; творческая личность

**Keywords:** electronic card; universal cognitive training actions; teaching methods; teaching; education; creative person

**Аннотация:** В статье показаны методические приемы работы с электронной картой, направленные на развитие познавательных универсальных учебных действий учащихся 7-х классов при изучении темы "Африка".

**Abstract:** The article shows the methods of work with electronic map aimed at the development of cognitive universal educational activity of students of the 7th form when studying the theme "Africa".

#### УДК 371.3

Изменившееся качество жизни требует от выпускника не столько умение выполнять указания, сколько решать проблемы жизни самостоятельно. Требования, предъявляемые к уроку на современном этапе, ставят перед учителем задачу планомерного развития личности учащегося путем включения в активную учебно-познавательную деятельность. В связи с этим, приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов. Новые социальные запросы определяют цели образования как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию образования, как "научить учиться". Важнейшей задачей современной системы образования является формирование

совокупности “универсальных учебных действий”, обеспечивающих компетенцию “научить учиться”, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин [1].

Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий (УУД), которые выступают инвариантной основой образовательного и воспитательного процесса. Овладение учащимися универсальными учебными действиями выступает, как способность к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. УУД создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, то есть умения учиться [2].

Одним из средств формирования познавательных универсальных учебных действий (ПУУД) могут быть современные картографические материалы.

**Объект исследования:** формирование познавательных универсальных учебных действий школьников.

**Предмет исследования:** методические приемы работы с электронной картой направленные на развитие познавательных универсальных учебных действий учащихся 7-х классов при изучении темы «Африка».

**Цель исследования:** разработка методических приемов работы с электронной картой, направленных на развитие познавательных универсальных учебных действий учащихся 7-х классов при изучении темы «Африка»

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать структуру и методические аспекты развития ПУУД.
2. Выявить специфические особенности электронной карты позволяющие развивать ПУУД.
3. Оценить уровень развития ПУУД учащихся 7 «Б» класса МБОУ СОШ №1 г. Абакана.

**Методы исследования:**

- Теоретические: анализ, синтез
- Эмпирические: изучение передового педагогического опыта, диагностика сформированности ПУУД школьников по методике оценки уровня развития познавательных УУД (авторы Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М), педагогический эксперимент.

**Теоретическая основа:** концепция развития универсальных учебных действий разработана на основе системно-деятельностного подхода (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, А.Г. Асмолов) группой авторов: А.Г. Асмоловым, Г.В. Бурменской, И.А. Володарской, О.А. Карабановой, Н.Г. Салминой и С.В. Молчановым под руководством А.Г. Асмолова.

**Практическая значимость:** Разработка и апробация приемов работы с электронной картой, способствующих развитию познавательных универсальных учебных действий школьников

**Теоретическая значимость:** обобщение передового педагогического опыта по использованию методических приемов работы с электронной картой.

Методические приемы работы с электронной картой, направленные на развитие ПУУД школьников в курсе «Географии Земли (Материки, океаны, народы и страны)» 7 класса, были разработаны на базе МБОУ СОШ №1 г. Абакана.

МБОУ СОШ №1 является старейшей школой города. Она одна из ведущих учебных заведений по уровню подготовки выпускников, награжденных золотыми и серебряными медалями, количеству победителей и призеров городских, республиканских и всероссийских олимпиад, конференций, конкурсов. Школа является финалистом федерального этапа конкурса «Лучшие школы России — 2005», победитель конкурса среди общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, неоднократный лауреат Всероссийского конкурса «Школа года».

Большинство выпускников продолжает обучение в вузах. Среди выпускников немало заслуженных, известных в республике и стране политиков, врачей, военных, работников образования науки и культуры, представителей бизнес – структур.

Педагогический коллектив стабильный, имеет высокий профессиональный уровень. На 1 сентября 2013 г. в школе 78 штатных педагогических работников и 4 внешних совместителя. Квалификационные категории имеют 53 человека (высшая к.к. - 26, первая к.к. - 25, вторая к.к. – 2, без категории – 25). С высшим профессиональным образованием работают 74 человека и 4 человека - со средним профессиональным образованием.

МБОУ СОШ № 1 г. Абакана направлена на обучение и воспитание здоровой, творческой личности ученика, обладающего набором социально – значимых качеств: желающего и умеющего принимать собственные решения, предлагать свои варианты, брать на себя ответственность, познающего мир и себя в нем, способного самостоятельно добывать знания, строить свою судьбу, делать осознанный выбор.

Разработанные методические приемы предназначены для учащихся 7 классов при изучении темы «Африка», которая состоит из 6 уроков. В апробации проекта принимали участие учащиеся 7 Б класса. Отличительной особенностью этого класса является то, что они занимаются по новой экспериментальной программе ФГОСТА. В классе 30 человек. Возрастной состав учащихся составляет 12-13 лет, что соответствует подростковому возрасту. В классе обучается 17 девочек и 13 мальчиков.

По успеваемости 7 Б класс, в своей параллели один из сильных. Однако в последние годы обучения есть спад в познавательной активности общей массы учащихся. Из устной беседы с учителем географии выяснено, что уровень мотивации к изучению географии невысокий. Лишь отдельные учащиеся мотивированны на изучение этого предмета.

Для разработки методических приемов были использованы: научно – методическая литература, нормативные документы Министерства образования и науки РФ, нормативные документы МОУ СОШ №1, календарно – тематическое планирование.

При разработке методических приемов были определены образовательно-воспитательные и развивающие задачи, которые предусматривали получение новых знаний учащимися, формирование умений и навыков, методы и средства обучения, способствующие развитию ПУУД у школьников на уроках.

С целью развития познавательных универсальных учебных действий личности учащихся, было решено проводить уроки с использованием различных методических приемов работы с электронной картой. Каждый прием направлен на развитие определенных ПУУД: действия со знаково-символьными средствами, структурирование знаний, построение логической цепочки рассуждений, выбор оснований, критериев для сравнения, оценки и классификации объектов. Использование данных приемов позволяет реализовывать деятельный подход, который заключается в овладении учащимися различными универсальными учебными действиями в состав которых входят и ПУУД.

На основе анализа тематического планирования и беседы с учителем методистом были выбраны 4 урока из 6 в теме: «Африка», на которых можно использовать разработанные методические приемы. На каждом уроке применялся новый методический прием, направленный на развитие определенных ПУУД (таблица 1). Время затраченное на данную работу не превышало 5-7 минут на каждом уроке. Было определено, что данные приемы будут применяться на начальном этапе урока для активизации познавательной деятельности учащихся.

**Таблица 1. Методические приемы работы при изучении темы «Африка»**

№	Название урока	Методический прием работы с электронной картой	Развиваемые ПУУД
1	«Особенности природы Африки»	Географический конспект	Развитие действий со знаково-символьными средствами
2	«Население и страны Африки»	Задание на соответствие	Структурирование знаний
3	«Страны Северной Африки. Египет»	Работа с контурной картой	Построение логической цепочки рассуждений
4	«Страны Западной и Центральной Африки. Нигерия»	Самостоятельное составление таблицы	Выбор оснований, критериев для сравнения, оценки и классификации объектов

Географический конспект, как методический прием работы на уроке, был направлен на развитие действий со знаково-символьными средствами. Особенностью использования данного приема при работе с электронной картой является то, что географический конспект накладывается на карту и, тем самым, образуется географическая привязка объектов и процессов о которых идет речь. Не случайно данный прием выбран при изучении темы «Особенности природы Африки», так как он очень наглядно и доступно позволяет отразить особенности и закономерности процесса климатообразования.

Выполнение заданий на соответствие способствовало структурированию знаний учащихся, позволяя закрепить уже полученные знания и на основе их осмысления самостоятельно получить новые. Основной задачей географической карты на уроке «Население и страны Африки» являлось наглядное отображение тех закономерностей расселения населения, которые учащиеся выявляют самостоятельно.

Работа с контурной картой, в основном, была направлена на закрепление географической номенклатуры, но разработанный прием, совмещающий работу с контурной и электронной картой, был направлен на развитие умения построения логической цепочки рассуждений. Для этого, учащимся давалось 7 вспомогательных предложений на основе информации, с которых они должны были распределить страны Северной Африки на контурной карте. Самостоятельное составление таблицы при изучении темы «Страны Западной и Центральной Африки. Нигерия» было направлено на развитие умения выбирать основания критериев для сравнения, оценки и классификации объектов. Учащимся предлагалось самостоятельно распределить страны в колонки таблицы. Кроме того, предложенная дополнительная информация, позволяла им сделать самостоятельный вывод о неравномерности размещения населения в регионах.

Данные методические приемы были направлены на развитие логических и общеучебных ПУУД. Так как, из беседы с учителем - методистом было выявлено, что именно развитие этих блоков требует особого внимания. Использование электронной карты для внедрения этих приемов направлено главным образом для сокращения времени затраченного на данную работу, а так же для привлечения интереса учащихся к работе по средствам наглядности. Кроме того, электронная карта позволяет отбирать информацию, помещаемую на карту. При этом, помогает сосредоточить внимание на важных в работе объектах, отсеив при этом лишнюю информацию.

На начальном этапе исследования была проведена диагностика сформированности ПУУД учащихся 7 «Б» класса МБОУ СОШ №1 г. Абакан по методике субъективной оценки уровня развития познавательных УУД, разработанная авторами Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Целью данной диагностики было определение среднего уровня сформированности ПУУД в классе, а также определение учащихся с наименее низким уровнем, с целью дальнейшего его повышения. Данная диагностическая методика включает в себя 20 утверждений, которые испытуемые переносят на себя и субъективно оценивают по шкале от 0 до 10 баллов.

На основе полученных данных было выявлено, что более половины класса (66 %) имеют уровень развития ПУУД - от среднего и выше. Однако, у 8 учащихся (34%)

уровень развития ПУУД ниже среднего, что является весьма низким результатом для данного класса, так как он обучается по новой экспериментальной программе ФГОСТА и должен на более высоком уровне овладевать ПУУД. В своей работе мы делали акцент именно на той группе учащихся, уровень развития ПУУД, у которых ниже среднего, с целью его повышения.

С целью развития познавательных универсальных учебных действий личности учащихся, было решено проводить уроки с использованием различных методических приемов работы с электронной картой. Каждый прием был направлен на развитие определенных ПУУД. Использование данных приемов позволяет реализовывать деятельный подход, который заключается в овладении учащимися различными универсальными учебными действиями в состав которых входят и ПУУД.

На основе анализа тематического планирования и беседы с учителем - методистом были выбраны 4 урока из 6 в теме: «Африка», на которых можно использовать, разработанные методические приемы:

1. «Особенности природы Африки»
2. «Население и страны Африки»
3. «Страны Северной Африки. Египет»
4. «Страны Западной и Центральной Африки. Нигерия»

На каждом уроке применялся новый методический прием, направленный на развитие определенных ПУУД. Время затраченное на данную работу не превышало 5-7 минут на каждом уроке. Было определено, что данные приемы будут применяться на начальном этапе урока для активизации познавательной деятельности учащихся.

На конечном этапе исследования была проведена контрольная диагностика уровня сформированности ПУУД с помощью той же диагностической методики, с целью выявления изменений, произошедших в уровне сформированности ПУУД как отдельных учащихся так и класса в целом.

Результаты контрольной диагностики показали, что, по прежнему, у 8 учащихся (34%) уровень развития ПУУД ниже среднего, однако произошли изменения внутри этой группы. Низкий уровень сформированности ПУУД имел только 1 ученик, а двое учащихся повысили свой уровень на ниже среднего. Таким образом, основываясь на сравнении результатов начальной и итоговой диагностики можно говорить о успешной апробации данных методических приемов на базе МБОУ СОШ №1 г.Абакана в 7 Б классе. Несмотря на то, что лишь 2 человека повысили свой уровень сформированности ПУУД, результаты можно считать положительными, так как апробация проходила в очень короткий промежуток времени. Результаты можно весьма улучшить если использовать такие методические приемы в работе систематически и на протяжении более продолжительного промежутка времени.

## **ВЫВОДЫ**

1. В новом ФГОСТе познавательные универсальные учебные действия входят в систему Универсальных Учебных Действий как отдельный

блок, включающий в себя общеучебные действия, логические действия и действия постановки и решения проблемы. Они раскрываются как система способов познания окружающего мира, построения самостоятельного процесса поиска, исследования и совокупность операций по обработке, систематизации, обобщению и использованию полученной информации.

2. Электронные карты существуют лишь в определённый момент времени. В этом их главное отличие от прочих визуальных картографических материалов. Важной особенностью электронных карт является способность изменяться в процессе эксплуатации, вбирая в себя новые сведения о событиях и явлениях. Существенны отличия в механизме использования генерализации: в традиционной картографии генерализация применяется только при проектировании, в электронной картографии в любой момент использования картографической информации пользователем. Электронная карта — это сразу несколько карт разной степени подробности. Масштабы у электронных карт весьма отличаются от бумажных. Установить соответствие между масштабами электронных и бумажных карт можно только на основании подробности карты — то есть, какие объекты можно указать на карте определённого масштаба.

3. Уровень развития ПУУД учащихся 7 «Б» класса МБОУ СОШ №1 г. Абакана средний. У 73% учащихся уровень от среднего и выше, у 27% ниже среднего.

4. Разработано 4 приема работы с электронной картой при изучении темы «Африка», способствующих развитию следующих познавательных универсальных учебных действий школьников: структурирование знаний; выбор оснований, критериев для сравнения, оценки и классификации объектов; построение логической цепочки рассуждений; действия со знаково-символьными средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование). В результате апробации данных приемов 2 учащихся повысили свой уровень сформированности ПУУД с низкого на ниже среднего.

#### Литература:

1. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования УВП [Текст] – М.: НИИ школьных технологий, 2005.-288 с.
2. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли.– 2-е изд. [Текст] – М.: Просвещение, 2011. – 159с.
3. Сластенин В. А. Педагогика – Учеб. пособие [Текст] - М: Дрофа, 1996.-504 с.
4. Методы проведения учебных занятий с использованием средств информационных и коммуникационных технологий Шутенко А.В. [Электронный ресурс] <http://pedsovet.su/publ/26-1-0-841>

# МЕДИЦИНА, РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

## ОРГАНИЗАЦИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ХРАМОВ И МОЛИТВЕННЫХ КОМНАТ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

***Ружицкая Лидия Валерьевна***

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

студентка факультета лечебного дела и педиатрии

***Голиусова Любовь Сергеевна, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, студентка факультета лечебного дела и педиатрии; Научный руководитель: Кистенева Ольга Алексеевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры факультетской терапии, ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»***

***Ключевые слова:*** лечебно-профилактические учреждения; молитвенные комнаты; больничные храм; медицина; религия

***Keywords:*** medical institutions; prayer rooms; hospital Church; medicine; religion

***Аннотация:*** В данной статье рассматривается вопрос об организации на территории Белгородской области больничных храмов и молитвенных комнат в лечебно-профилактических учреждениях, а также рассмотрены основные формы взаимодействия социальных институтов медицины и религии.

***Abstract:*** This article considers the question about the organization in the territory of the Belgorod region hospital churches and prayer rooms in medical institutions, and also describes the main forms of interaction between social institutions of medicine and religion.

**УДК 61:1 76.01.09**

**Объект исследования** – медицинские организации (лечебно-профилактические учреждения, органы управления здравоохранением) и православные организации (больничные храмы и молитвенные комнаты).

**Цель исследования** – анализ межинституционального взаимодействия медицины и религии (на примере организации больничных храмов и молитвенных комнат в лечебно-профилактических учреждениях Белгородчины).

**Материалы и методы:** Материал исследования представляет собой: формализованное интервью, опрос, наблюдения, СМИ. Исследование мнения священнослужителей в отношении социальных институтов медицины и религии в отношении контактов между ними осуществлялось в виде формализованного интервью. В процессе достижения цели исследования широко используется метод структурно-функционального анализа и системный подход, который позволил последовательно раскрыть сущность исследуемого вопроса.

Религия представляет собой институт, который в настоящее время стремится к взаимодействию с другими социальными институтами. Взаимодействие медицины и религии имеет внешние аспекты, выражающиеся в сотрудничестве системы здравоохранения и церковных структур, а также внутреннее содержание - контакты представителей обоих социальных институтов друг с другом, изменения в распределении социальных ролей.

Исследуя историографию проблемы, следует отметить богатый опыт взаимодействия медицины и православия (РПЦ) в истории России. О таком взаимодействии много писал известный советский и российский историк медицины, председатель Московского научного общества историков медицины профессор М.Б. Мирский [3], Власов П. В.[1]. Сходная практика сотрудничества двух социальных институтов развита и в других странах [6; 7].

Таким образом, **актуальность исследования** определяется необходимостью рассмотреть формы взаимодействия социальных институтов медицины и религии на узком региональном примере больничных храмов и молитвенных комнат в лечебно-профилактических учреждениях Белгородской области.

Не секрет, что в последнее время среди медицинских работников возрос интерес к проблемам взаимоотношения медицины и религии (православия). Свидетельством тому служат больничные храмы в стационарах и молитвенные комнаты в ЛПУ, подготовка сестер милосердия, социальная практика семинаристов в Белгородском областном онкодиспансере и др. Вот почему большой интерес у студентов и преподавателей Белгородского государственного национального исследовательского университета вызвало бинарное (совместно с кружком истории медицины) заседание по теме: «Медицина и религия – страницы истории и современный этап». В связи с этим было принято решение исследовать деятельность больничных храмов в стационарах и молитвенные комнаты в ЛПУ.

Важно то, что право на доступ священнослужителя к пациенту, а также право на предоставление в больничном учреждении помещения для оправления религиозных обрядов определяется ст. 30 Конституции РФ и она же может являться основанием для устройства молитвенных комнат и домовых церквей [2].

В 2002 г. между Белгородской и Старооскольской епархией и управлением здравоохранения администрации Белгородской области состоялось подписание соглашения, которое предусматривает как расширение уже существующих программ, так и проведение в жизнь новых. В частности, в медицинских учебных заведениях нашего края уже имеются отделения, в которых ведут подготовку сестер милосердия. Студентам, обучающимся по этому направлению стипендию начисляет и выплачивает Белгородская и Старооскольская епархия [4]. Кроме того, было запланировано сотрудничество медиков и священнослужителей в рамках реализации программ профилактики физиологической зависимости от опиатных и им подобных веществ (наркозависимости) и профилактики алкогольной зависимости. Так же, в план была включена работа с женщинами детородного возраста, направленная на сокращение количества аборт и создание отделения социальной реабилитации. Не менее важным направлением совместной деятельности стало организация и поддержка приходских больниц и амбулаторий, православных родильных домов.

Руководитель отдела по социальному служению Белгородской и Старооскольской епархии Белгородской митрополии иерей Михаил Сердюк знает по опыту, что трудно беседовать с женщиной, которая приняла решение об убийстве своего еще не рожденного ребенка. Отец Михаил убежден в том, что необходимо общаться с молодым поколением (школьниками, студентами) о грехе аборта и воспитывать в девушках отвращение к преступлению (к убийству своего ребенка). Священнослужитель является настоятелем больничного храма блаженной Матроны Московской в городе Белгороде. Отвечая на вопрос: насколько тесно связаны лечебные учреждения и институт православной Церкви Белгородчины, указывал, что уже налажена связь с Департаментом здравоохранения и социальной политики Белгородской области в Белгородской и Старооскольской епархии. Подчеркнул, что все лечебные учреждения в Белгороде давно окормляются священниками.

В Белгородской и Старооскольской епархии есть опыт создания больничных храмов, которые одновременно являются и приходскими, поделился информацией Михаил Сердюк. Так, в 2003 г. был открыт больничный храм в честь святителя и исповедника Луки (Войно-Ясенецкого), архиепископа Крымского, чудотворца при I Городской больнице города Белгорода. На богослужениях в этом храме принимают участие главный врач I Городской больницы г.Белгорода А.С. Сотников, медперсонал и пациенты больницы, а также многочисленные прихожане. Отец Николай (Кобец), настоятель больничного храма святителя Луки при 1-ой городской больнице знает все об истории создания храма и подвижничестве служении знаменитого врача и ученого в области гнойной хирургии, в честь которого назван храм. Больничный храм во имя святителя Луки Крымского расположен в небольшой комнате, здесь есть икона с частицей мощей святителя Луки, написанной в Симферополе, которая очень почитается православными. При II городской больнице г. Белгорода имеется небольшой больничный Свято-Пантелеимоновский храм.

Больничный храм во имя святой блаженной Матроны Московской был открыт в 2004 году и находится при Белгородской областной клинической больнице святителя Иоасафа Белгородского. В этом больничном храме присутствуют три «святыни» – это иконы с частицами мощей врача преподобного Агапита Киево-Печерского, святителя Иоасафа Белгородского и икона блаженной Матроны Московской, подаренная храму Покровским монастырем. За больничным храмом во имя блаженной Матроны закреплена ОГКУЗ «Белгородская областная клиническая психоневрологическая больница», ОГКУЗ «Белгородский областной противотуберкулезный диспансер» и МБУЗ «Городской родильный дом» г. Белгорода. Больничный храм во имя блаженной Матроны небольшой, построен в византийском стиле, расположен прямо у центрального входа в больницу. Это храм, куда приходят люди, чтобы помолиться о своих заболевших родственниках, пригласить священника в палату. А так же, сестры милосердия Марфо-Мариинского сестричества города Белгорода постоянно навещают больных в палатах и ведут подготовку пациентов к таинствам Исповеди и Причастия, которых на следующий день причащают священнослужители.

При Центральной районной больнице г. Губкина Белгородской области в 2007 году был освящен больничный храм во имя святой блаженной Ксении Петербургской. Торжественные богослужения проводит благочинный Губкинского округа протоиерей Евгений Сапсай в сослужении настоятеля храма и священников Губкинского благочиния. В числе молящихся за богослужением также присутствуют сестры милосердия. В Губкинской центральной районной больнице небольшая группа милосердия появилась с образованием Губкинского благочиния в 1997 году, а

с освящением в 2007 году больничного храма было образовано сестричество и уже с этого времени деятельность сестер милосердия приняла более активный характер. Они помогают пациентам больницы подготовиться к таинствам Исповеди и Причастия.

В 2010 году на территории Белгородского областного онкологического диспансера был сооружен и освящен больничный храм в честь иконы Божией Матери «Всецарица». Необходимо отметить, во всех выше перечисленных медицинских учреждениях молитвенные комнаты существовали задолго до открытия храмов – 10 и более лет.

В Белгородской областной клинической психоневрологической больнице сейчас существует молитвенная комната. В ней функционируют два «пограничных» отделения, в которых лечатся люди с начинающимися психическими заболеваниями. «Пограничные» отделения открыты, при желании их может посетить каждый больной. Молитвенная комната расположена возле приемного отделения на первом этаже – это бывший небольшой кабинет дежурного врача. На такой шаг сознательно согласились дежурные врачи и пошли на неудобство для себя ради более эффективного лечения своих подопечных. Сюда не менее чем раз в неделю приезжает иерей Михаил Сердюк с сестрами милосердия. Работник молитвенной комнаты за несколько дней до приезда священнослужителя раздает справочные пособия для тех, кто никогда не исповедовался, для облегчения подготовки к Таинствам.

«Острые» отделения Белгородской областной клинической психоневрологической больницы действуют в закрытом режиме. Обход здесь осуществляется также и священнослужителями наравне с врачами. В каждом отделении медсестры обходят палаты и приглашают больных на Исповедь и Причастие. Кроме того, имеется большое детское отделение. Здесь всегда рады священникам, которые общаются с детьми, поддерживают их, организуют концерты совместно с ребятами из воскресной школы, приносят сладости.

В Белгородском областном Перинатальном центре и в двух белгородских городских родительных домах также есть молитвенные комнаты и священнослужители, которые занимаются окормлением рожениц. С роженицами проводятся беседы о Боге, Церкви, Таинстве крещения, о том, как вести себя в храме... и о грехе аборта. Хотя женщины приходят в родильный дом рожать, но часто, родив ребенка, потом они отказываются от рождения второго, третьего. Беседы с роженицами проходят раз в две недели, иногда раз в 12 дней.

На сегодняшний день большое количество различных проектов, которые по благословию митрополита Белгородского и Старооскольского Иоанна готовятся совместно с Департаментом здравоохранения при участии священнослужителей. В настоящий момент в нашем городе реализуется всероссийская программа «Святость материнства», проводимая Фондом Святого апостола Андрея Первозванного. Самая активная деятельность по этой программе идет в областном Перинатальном центре, где существует довольно мощное реанимационное отделение для новорожденных с тяжелой патологией. Со всей Белгородской области в этот центр доставляют ребят, которым угрожает смерть. Священнослужители совершают крещение детей прямо в реанимационном отделении (безусловно, по желанию родителей), в кюветах, где лежат малютки. Кювет – это «ковчег», в котором поддерживается определенная температура и где

ребенок часто бывает подключен к аппарату искусственного дыхания. Открывается окошечки в кювезе, и совершается крещение младенца через окропление, совершаем миропомазание полным чином. Такие дети сразу поминаются о здравии на ближайшем богослужении. Известны случаи исцеления после крещения. Как правило, родные в такие моменты довольно часто начинают воцерковляться, потому что понимают: эта помощь была от Бога.

В Белгородской области активно проводятся мероприятия по снижению количества аборт. В городе Губкине Белгородской области, например, есть противоабортная комиссия. Законодательством введены, так называемые, семь дней тишины. Однако комиссия в дополнении к этому своей властью устанавливает дополнительный срок «тишины»: если женщина хочет сделать аборт, ей необходимо побеседовать с заведующим отделением, с психологом, со священником – отцом Георгием Кравцовым. Эта работа очень тяжелая. Сами священники признаются, что очень трудно говорить с женщиной, решившейся сделать аборт.

В этой связи приоритетным становится взаимодействие не только с департаментом здравоохранения, но и с департаментом образования и молодежной политики Белгородской области. Таким образом, активно проводится профилактическая работа в школах, колледжах и высших учебных заведениях. Так, в Белгородском государственном национальном исследовательском университете (НИУ «БелГУ») с 2012 г. стали регулярно проводиться беседы среди студентов первых курсов всех без исключения факультетов. Священнослужителями разрабатываются презентации и передвижные выставки, которые оказываются весьма действенными и достаточно впечатляют молодежь. Так, проходит беседа со священником, а затем студентам показывают фильм, например, «Безмолвный крик» или другие ленты, которые оказывают сильное, в первую очередь, нравственной воздействие. Стабильную просветительско-профилактическую работу на сегодняшний день налаживают и в других вузах г. Белгорода. Взаимодействие со школами, колледжами, средними учебными заведениями уже отработано. В г. Белгороде все школы закреплены за храмами или, наоборот, храмы – за школами.

Как правило, люди живут в своем ограниченном мире. А есть целые сообщества людей, которые объединены какой-то одной бедой, но друг с другом почти не пересекаются, – люди, больные раком, наркоманы и их родственники, психически больные...А священники, работают со всеми людьми, и они должны быть готовы каждому прийти на помощь, причем эта помощь должна быть грамотной и с верным подходом [5, с. 8].

**Заключение.** Подводя итог, хочется сказать – это великое чудо, что при больницах теперь открыты храмы, и человек теперь может себе позволить врачевать не только телесные недуги, но и душу. Безусловно, соединение лечебницы телесной и лечебницы души, что мы сейчас наблюдаем, показывает – изменилось время, изменилось отношение к человеку и его проблемам. К людям стали относиться на порядок глубже и осмысленнее. Это – христианская антропология, которая предусматривает и врачевание души, и врачевание тела, причем именно в такой последовательности.

#### Литература:

1. Власов П.В. Благотворительность и милосердие в России. Серия: Россия забытая и неизвестная. Российский образ жизни. М., 2001 г. – 443 с.
2. Конституция Российской Федерации от 25.12.1993 (с изменениями от 30. 12. 2008 г.).
3. Мирский М. Б. Очерки истории медицины в России XVI—XVIII вв. Владикавказ, 1995. – 180 с.; его же, Хирургия от древности до современности. Очерки истории. М., 2000, 798 с.; его же, Медицина России X-XX веков. Очерки истории. М., 2005, 632 с.
4. Православное информационное агентство - URL: <http://rusk.ru/newsdata.php?idar=1073> (дата обращения 30.07.2013).
5. Черкасова А.Е. Организационные формы взаимодействия медицины и религии в современной России // Проблемы управления здравоохранением. – 2004. - № 3. – С. 8-14.
6. Brockop J.E. Islamic ethics of saving life: a comparative perspective / J.E. Brockop // Med. Law. 2002. - Vol. 21. -N 2. - P. 225-241.
7. King M. The effect of spiritual beliefs on outcome from illness / M. King, P. Speck, A. Thomas // Soc. Sci.Med.- 1999.-Vol. 48.-N9.-P. 1291-1299.

## НАУКИ О ЗЕМЛЕ

### ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД Г. ЙОШКАРОЛА НА СОСТОЯНИЕ РЕКИ МАЛАЯ КОКШАГА

*Красовская Ксения Викторовна*

Поволжский государственный технологический университет  
магистрант

*Копылов Константин Александрович, ПГТУ, кафедра Экологии почвоведения и природопользования, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

**Ключевые слова:** город; поверхностный сток; река

**Keywords:** town; surface flow; river

**Аннотация:** В статье рассмотрена проблема влияния поверхностного стока с городской территории на состояние реки и предложены пути её решения.

**Abstract:** The article considers the problem of the influence of surface runoff from the urban area on the state of the river and the ways of solving it.

**УДК 502.51**

Город – сложная урбанизированная система, оказывающая негативное воздействие на все экосистемные структуры биосферы. Города занимают большие территории, с каждым годом увеличивая свои площади, и как следствие, увеличивая свое влияние на природную среду.

Особую роль урбанизированные территории играют в формировании поверхностного стока, создавая экстремальное состояние проницаемости поверхности (асфальтовые покрытия, крыши домов).

Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена тем, что в связи с быстрым ростом города Йошкар-Ола процессы формирования поверхностных сточных вод могут привести к непредсказуемым последствиям. Для того, чтобы предотвратить негативное влияние города на реку, необходимо изучение формирования поверхностного стока, в том числе особенностей территории, по которой проходит сток, а также изучить возможности очистки.

Цель работы – анализ формирования поверхностного стока и его влияние на реку.

Задачи:

1. Изучить размещение выпусков сточных вод в черте г. Йошкар-Ола;
2. Изучить схему состояния ливневых канализационных стоков;
3. Сделать выводы.

Территория города – это один из факторов формирования поверхностного стока, оказывающий большое влияние на химический состав поверхностных сточных вод. Для городской системы формирование поверхностного стока – один из механизмов самоочищения, в то время как для реки – один из основных источников загрязнения. Поверхностный сток с территории города является одним из источников загрязнения городских водоемов различными примесями природного и техногенного происхождения. Сброс поверхностных стоков посредством ливневой канализации способствует поступлению в реку взвешенных частиц и грубодисперсных примесей. Эти частицы накапливают на своей поверхности другие загрязнители, поэтому оказывают существенное влияние на экологическое состояние речной экосистемы. Городские реки фактически становятся продолжением ливневой канализацией города, являются природными очистными сооружениями. В них происходит осаждение взвешенных веществ, разбавление стоков и прочее.

Поверхностный сток формируется в период выпадения осадков, снеготаяния и является важнейшим источником загрязнения вод. В теории такие стоки должны проходить хотя бы элементарные стадии очистки (отделение грубых взвесей), но в настоящее время такие мероприятия проводятся крайне редко. Объясняется это сложным осуществлением сбора поверхностного стока. Хотя в городах имеются ливневые канализации, в любом случае сбор стоков осуществляется не полностью, так как некоторая часть стока, минуя их, попадет непосредственно в реку, в результате чего питьевое и техническое водоснабжение населенных пунктов и промышленных объектов из таких водоемов практически невозможно.

Поверхностный сток содержит в себе все виды загрязнителей: смытая почва, биогенные вещества, входящие в состав удобрений, дорожная соль и другие вещества, входящие в дорожное покрытие, сажа и токсичные вещества, входящие в состав отработанных газов, машинное масло с дорог и автомобильных стоянок, АЗС, мусор и др.

Водным кодексом РФ запрещается сбрасывать в водные объекты неочищенные до установленных нормативов дождевые, талые и поливочные воды, организованно отводимые с селитебных территорий и площадок предприятий. Согласно данному кодексу, лица, виновные в нарушении водного законодательства, несут административную, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также обязаны возместить вред водным объектам вследствие нарушения водного законодательства [1].

В городе Йошкар-Ола имеется дождевая канализация, посредством которой осуществляется организованный сток поверхностных вод.

В городе имеются следующие выпуски ливневых сточных вод:

1. Выпуск, находящийся ниже Вознесенского моста по течению реки. Данная ливневая канализационная сеть включает в себя центральную часть города (главные автодороги города: ул. Машиностроителей, ул. Красноармейская, ул. Первомайская, ул. Советская, ул. Комсомольская; пять пунктов технического обслуживания, две АЗС, три автостоянки, два гаражных кооператива, центральный рынок и завод полупроводниковых приборов);
2. Выпуск, находящийся выше Центрального моста по течению реки. Данная ливневая канализационная сеть включает в себя следующие улицы: ул. Зарубина, ул. Панфилова, ул. Гагарина, ул. Советская и Ленинский проспект. На этой территории находятся: три пункта технического обслуживания, АЗС, одна автостоянка, четыре гаражных кооператива, Тэц-1, ММЗ, завод «Лесмаш».
3. Выпуск, находящийся ниже Паркового моста по течению реки.
4. Выпуск, находящийся за Ледовым Дворцом. Ливневая канализационная сеть проходит по ул. К. Маркса от ул. Железнодорожная до ул. Панфилова, ул. Панфилова, 1-ый пер. Чайкиной. Источниками загрязнения поверхностного стока в данной ливневой сети являются гаражный кооператив Ралли, Витаминный завод, автовокзал, железнодорожный вокзал. [4]

В последнее время наблюдается загрязнение реки Малая Кокшага и происходит снижение её самоочищающей способности. На территории г. Йошкар-Олы в реку Малая Кокшага сбрасываются сточные воды с очистных сооружений канализации и ливневые стоки. Очистные сооружения канализации сбрасывают очищенные сточные воды после механической и биологической очистки, а ливневые стоки поступают в реку без очистки, тем самым нарушая водный кодекс РФ. [3]

Выбор схемы отведения и очистки поверхностного стока определяется его качественными и количественными характеристиками.

Для снижения влияния поверхностного стока, формирующегося в черте города, на реку Малая Кокшага необходимо:

1. В городе организовать своевременный сбор и транспортировку снега на очистные сооружения города с последующим сбросом в водный объект;
2. Оптимально расходовать противогололедные реагенты при борьбе с льдообразованием на дорогах;

3. Использовать поверхностный сток для подпитки систем оборотного водоснабжения предприятий, что не только позволит снизить нагрузку на водные объекты, но и снизить затраты денежных средств на потребление водных ресурсов предприятиями для производственных нужд. [2]

В итоге становится понятным, что река, протекающая в черте города Йошкар-Ола требует внимания, и существует необходимость поднятия вопроса об установлении элементарных очистных сооружений для сбора и очистки поверхностных стоков. Таким образом, кардинальное решение проблемы снижения антропогенного воздействия на водную среду может быть достигнуто только комплексом мероприятий природоохранного характера с оптимизацией их с точки зрения экономики и комплексной оценки водной экосистемы в целом.

#### Литература:

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
2. Крашенинникова, С. В. Влияние урбанизированных территорий на формирование поверхностного стока. – Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. - 2008. - №10(4). – С. 119-121.
3. Новикова, О. К. Особенности влияния поверхностного стока с урбанизированных территорий на состояние экосистемы водных объектов / Белорусский государственный университет транспорта, Гомель, Беларусь [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа: <http://www.pandia.ru/text/77/356/77230.php>, свободный.
4. Сibaгатуллина, А. М. Измерение загрязненности речной воды (на примере малой реки Малая Кокшага): научно-учебное изд. / А. М. Сibaгатуллина, П. М. Мазуркин; под ред. проф. П. М. Мазуркина. – М.: Издательский дом «Академия Естествознания», 2009. – 72 с.

## ПЕДАГОГИКА

### ФУНКЦИИ ГУСТОСОЛОГИИ В ВОСПИТАНИИ ИНТЕЛЛИГЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА

*Калашник Наталия Григорьевна*

доктор педагогических наук, профессор

Киевский Национальный университет имени Т.Г.Шевченко  
профессор

**Ключевые слова:** Эстетический вкус; Густосоология; интеллигентность; формирование вкуса; воспитание

**Keywords:** Aesthtical taste; Gustosology; intelligence; education; aesthetical taste formation

**Аннотация:** Перспективные пути воспитания интеллигентности современного молодого человека связаны с неперемным включением в общий воспитательный процесс основ эстетического воспитания, максимальным обеспечением его влияния

на эмоциональную сферу личности. Содействовать гармоничному развитию личности, подготовке ее к жизни в современном мире призвана комплексная научная и учебная дисциплина — Густосоология. Основное ее задание — дать комплексную, системную характеристику основных форм и проявлений прекрасного во всех сферах человеческого бытия и их отображения в эстетических вкусах человека, что является одной из обязательных составляющих интеллигентности.

**Abstract:** Promising way to bring up the intelligence of a young person is associated with the inevitable inclusion of aesthetic education in the overall educational process, its maximum impact on the emotional state of the personality. The complex scientific and academic subject called Gustosology is designed to promote the harmonious development of a personality, preparing himself/herself for the life in the contemporary world. Its main task is to give a comprehensive, systematic description of the basic forms and manifestations of beauty in all fields of human life and their reflection in the aesthetic tastes of a person, which is considered to be one of the compulsory attributes of a person's intelligence and intellectuality.

### УДК 37.036(075.8)

Украина вошла в III тысячелетие независимым государством. Стремление Украины стать членом Евросоюза требует реформирования не только законодательной, экономической, политической, социальной составляющей жизни современных украинцев, но и их морального, «внутреннего» наполнения. В этой связи важное значение приобретает реформирование украинской средней и высшей школы.

Сущность и цель образования - создавать высокообразованных людей, передавать им умения практической деятельности в той или иной ее области. Сегодня, в период становления и утверждения новых принципов образования, нашему обществу необходимо ответить на вопрос, какого человека следует формировать, что есть конечным «продуктом» системы образования. На наш взгляд, сегодня общество объективно заинтересовано в нравственно ориентированном профессионале, интеллектуале с обостренным чувством совести, патриоте. В совершенном, законченном виде такой тип личности может быть выражен понятием «интеллигент».

**Целью** данной статьи является дать определение эстетическому вкусу как фактору воспитания интеллигентности современного молодого человека.

Обозначенной цели подчиняются и конкретные **задачи** исследования:

- на основе психолого-педагогической литературы определить формирование интеллигентности как цель воспитания и образования современного молодого человека;
- дать определение Густосологии как комплексной науки, посвященной, в частности, проблемам формирования вкуса к жизни у молодого поколения;
- проследить взаимосвязь Густосологии и процесса формирования интеллигентности современной молодежи.

Согласно справочной литературе, Интеллигентность (от лат. знающий, понимающий, разумный) определяется как сплав умственных и этических достоинств человека, выражает высокий уровень умственного развития и нравственной культуры личности. Интеллигентность проявляется в ширине и глубине эрудиции человека, богатстве его знаний и внутреннего мира [7].

Другая трактовка данного понятия определяет интеллигентность как совокупность личностных качеств индивида, отвечающих социальным ожиданиям, предъявляемым обществом преимущественно к лицам, занятым умственным трудом и художественным творчеством, в более широком аспекте - к людям, считающимся носителями культуры. Первоначально интеллигентность - производное от понятия интеллигенции, означающего условную группу, объединяющую представителей свободных профессий - ученых, художников, писателей и пр. [1]. И.Бестужев-Лада считает, что интеллигентность включает в себя сложный комплекс нравственных качеств и свойств, где образование — лишь один из элементов и поэтому интеллигентным может быть представитель любой профессии, если он порядочен и честен, добр и благожелателен к окружающим, умен, начитан и постоянно стремится к пополнению знаний [8].

Во множестве языков мира понятие «интеллигенция» употребляется довольно редко. На Западе более популярен термин «интеллектуалы» (*intellectuals*), которым обозначают людей, профессионально занимающихся интеллектуальной (умственной) деятельностью, не претендуя, как правило, на роль носителей «высших идеалов» [5]. Основой для выделения такой группы является разделение труда между работниками умственного и физического труда. Групповую черту, присущую только интеллигенции выделить трудно. Множественность представлений об интеллигенции как социальной группе не дают возможности однозначно сформулировать её характерные черты, задачи и место в обществе. Спектр деятельности интеллигентов достаточно широк, в определённых социальных условиях задачи меняются, приписываемые черты разнообразны, не чётки и, порой, противоречивы. К числу основных признаков интеллигентности относится комплекс важнейших интеллектуальных и нравственных качеств:

- обостренное чувство социальной справедливости;
- приобщенность к богатствам мировой и национальной культуры, усвоение общечеловеческих ценностей;
- следование велениям совести, а не внешним императивам;
- тактичность и личная порядочность, исключающая проявления нетерпимости и вражды в национальных взаимоотношениях, грубости в межличностных отношениях;
- способность к состраданию;
- идейная принципиальность в сочетании с терпимостью к инакомыслию.

Эстетический вкус как в сфере национальной культуры и искусства, так и в овладении шедеврами мировой культуры разных эпох и народов является одним из признаков подлинной интеллигентности.

Эстетический вкус – это основа гармоничного образа жизни не только личности, но и отдельных социальных групп, нации, общества в целом. Он предусматривает способность оценивать красоту, в разных ее формах и проявлениях, в природе, общественной жизни и в предметах искусства, различать противоположные, альтернативные качества красивого и уродливого, отличать целесообразное, гармоничное, приятное от грубого, неприличного, несовершенного и т.п. Чаще все это происходит интуитивно, в зависимости от возраста, пола, национальности и общекультурной воспитанности и осведомленности. Категория эстетического вкуса является одной из самых сложных в эстетике, поскольку она формируется на основе философии, психологии, педагогики, культурологии с учетом специфических закономерностей искусства, объективной действительности и субъективного ее восприятия, соответствующей духовной трансформации вышеназванных

ингредиентов и проявляется как органическое единство рационального суждения и чувственно-эмоционального переживания.

Относительно происхождения вкуса у человека, то некоторые исследователи считают, что он присущ человеку от рождения и является формой инстинкта, большинство же специалистов придерживаются мысли, что он формируется на протяжении жизни. Понятие вкуса можно рассматривать с разных сторон. На первый взгляд кажется, что вкус имеет автоматическое, непровольное проявление как интуитивное целостное суждение о предмете без предварительного его анализа. Но, вопреки внешней одноактности вкусовой оценки, вкус имеет широкий круг зависимостей, на основе которых он складывается и трансформируется. В первую очередь он зависит от приобретенного человеком опыта, под углом зрения которого он и подходит к оценке действительности. Вкусы отдельных общественных слоев населения, этнических групп и отдельных исторических эпох потому и различаются между собой, что формируются они при разных условиях, людьми с неодинаковым жизненным и социокультурным опытом.

В условиях политико-экономических преобразований, переживаемых сегодня в мире, вопрос о роли эстетизации жизни общества встает как никогда остро. Задача формирования эстетических вкусов (как массовых, так и индивидуальных) приобретает первостепенное, общегосударственное значение. Важным условием решения этой задачи в процессе школьного обучения и воспитания является создание таких ситуаций, в которых ученики имели бы возможность наблюдать, анализировать, пополнять знания о прекрасном, действовать по внутренним и внешним законам красоты. Это обеспечило бы обогащение их собственных художественных и творческих знаний и умений, влияющих на формирование эстетических вкусов, чувств, взглядов, все духовное развитие личности, её активную жизненную позицию.

Создать такие условия в школе и вузе призвана научная и учебная дисциплина - *Густосоология* (от лат. *Gustus* вкус), то есть наука об эстетическом вкусе. Ее задача - дать комплексную, системную характеристику основных форм и проявлений прекрасного во всех сферах человеческого бытия и их отображения в эстетических вкусах человека. Эта комплексная дисциплина ставит целью интегрировать в единую целостную систему всю совокупность знаний, касающихся эстетических вкусов, - историю их развития, теоретического и духовно-практического осмысления, место и роль отдельных психологических и гносеологических факторов.

Предметом Густосологии являются эстетические вкусы во всех их разновидностях, формах, проявлениях и аспектах. По своему общему определению она является выделенной частью эстетики, что в значительной мере предопределяет ее мировоззренческие и методологические основы, ее проблемы, принципы и категориальный аппарат. В то же время было бы ошибкой толковать ее лишь как относительно самостоятельный раздел эстетики, поскольку она органически включает в себя также некоторые аспекты культурологии, психологии, социологии, педагогики и ряда других фундаментальных и прикладных наук, а следовательно, по своему содержанию и структуре является комплексной наукой, которую можно отнести к так называемым «стыковым» наукам.

Основопологающей категорией Густосологии является эстетический вкус как способность судить о красоте (или ее отсутствии) в природе, обществе, человеке, в продуктах его деятельности, в частности в искусстве. Все другие категории Густосологии так или иначе связаны с данной категорией, то есть касаются разновидностей, функций и условий формирования или функционирования эстетических вкусов. Речь идет о таких категориях, как:

- *виды вкусов* (различаются по характерным особенностям их носителей: возрасту, полу, этнической или профессиональной принадлежности, т.п.);
- *формы вкусов* (различаются в зависимости от предмета вкусовой оценки: музыкальный, литературный, художественным и т.д.);
- *модификации вкусов* (различаются по степени соответствия эстетическому идеалу: адекватный, трансформируемый, извращенный, антивкус);
- *уровни развития вкусов* (характеризуют степень сформированности эстетических вкусов как отдельной личности, так и определенной социальной группы или общества в целом).

Категориями Густосологии являются также основные функциональные характеристики эстетических вкусов - их *познавательная, оценочная, творческая и практическая (деятельностная)* функции. Особенно важной из указанных функций является последняя. Речь идет об эстетически направленной аксиологической деятельности человека.

Основными проблемами Густосологии как науки, определяющими основные направления научных исследований в этой области, являются следующие:

- природа эстетического вкуса, его биологические предпосылки и социальная сущность;
- - закономерности и особенности формирования эстетического вкуса и его осознания на духовно-практическом и теоретическом уровнях в филогенезе и онтогенезе, то есть в процессе исторического развития человечества и в ходе индивидуального развития личности;
- типология эстетических вкусов в зависимости от их носителей, уровня их развития и адекватности эстетическому идеалу;
- функции эстетических вкусов (познавательная, оценочная, творческая, практическая);
- закономерности эстетически ориентированной аксиологической деятельности (деятельности по опредмечиванию и распредмечиванию эстетических ценностей), её разновидности и роль эстетических вкусов в ее осуществлении;
- вкусовая культура личности, социальной группы, общества в целом, ее место и роль в общей культуре.

Эстетический вкус является органичной и неотъемлемой частью процесса образования и воспитания. Ниже будет рассмотрено отражение вкусового компонента в некоторых видах воспитания:

**Эстетическое.** Предметом эстетики, наряду с другими категориями, являются человеческие вкусы, отражающие оценку всего того, что создало человечество в предыдущие эпохи, что является предметом современного творчества в литературе и других видах искусства и аксиологической деятельности. Общее учение о вкусах, входит в предмет эстетики. Эстетический вкус - это также основной показатель талантливости человека, создающего духовные и материальные ценности. Он является наивысшим критерием оценки творчества художника. Через него проявляется его принадлежность к определенной эстетической школе, потому что вкус отличает индивидуальный стиль творчества. Образцами высокого вкуса для наших современников остаются украинская, русская и зарубежная классическая литература прошлого, театр и другие области искусства. Вкус - инструмент

измерения ценности произведений искусства. Общественная оценка налагается па человеческое «нравится - не нравится».

**Умственное.** Академик Д.С.Лихачёв определял интеллигентность в том числе и как «способность к обучению» [6], другими словами – к умственному развитию. Эстетическая оценка предусматривает проникновение в сущность предмета, содержит а себе сравнение, анализ и вывод, которым, собственно говоря, мы и придаем значение настоящей оценки. Это тем более так, поскольку некоторые объекты эстетического суждения являются очень сложными по форме и содержанию, требуют серьезного и вдумчивого, нередко длительною изучения. Выразить мгновенную оценку нового для нас романа, симфонии, балета, кинофильма и т.п. иногда невозможно, потому что для прочтения, прослушивания, просмотра и осмысления подобных произведений нужно длительное время, на протяжении которого мы рассуждаем, анализируем, определяем наше отношение к форме и содержанию отмеченных произведений. Любое серьезное эстетическое суждение или эстетическая оценка всегда связаны с проникновением в идейное значение произведении; их нельзя противопоставлять оценке научно-теоретической. Произведение искусства, автор которого опирается не только на чувство, но и на творческое мнение, нельзя и понять без участия умственной деятельности,

**Трудовое.** Выбор профессионального пути, на котором возможны и трудности, и препятствия, требует волевых усилий, воспитания волевых качеств - мужества, упрямства, настойчивости. Для этого нужны особые эмоциональные переживания, отражающие не только настрой, но и вкус человека к такой жизни. Риск пилота, хирурга, полярника, альпиниста также связан со вкусом к экстремальному образу жизни. Вкус нужен и рабочему у станка, и механизатору в поле, и оператору на ферме. Вкус является частью профессионализма; без него человек не может достигнув высот в выбранной профессии, сознательно заниматься самообразованием и профессиональным самосовершенствованием, ограничиваясь фазой ремесленника.

**Экологическое.** Ради сохранений приемлемой для человека среды обитания в современном обществе на первое место выходят вопросы воспитания экологической культуры и ответственности. Термин «Экологическое воспитание» появился в педагогической науке сравнительно недавно, но проблема взаимодействия человека и окружающей среды, природы с различных точек зрения рассматривалась на протяжении всей истории педагогической мысли. Обычно под «экологическим воспитанием» понимают воспитание любви к природе. С другой же стороны, экологическое воспитание представляет собой целенаправленное воздействие на духовное развитие объекта воспитания, формирование у него ценностных установок, особой морали взаимоотношений с окружающей средой. Тем самым оно делает акцент на эмоциональной, а не на рациональной стороне взаимоотношений, проповедует идею восприятия человека как части экологической системы Земли и Вселенной, а не её эксплуататора. Одной из задач экологического воспитания сегодня является воспитание у человека вкуса к экологическому поведению.

**Этическое.** Обосновывая общие принципы поведения людей, его общественные нормы, этика непосредственно связана с эстетикой, в том числе с эстетикой человеческих отношений, - именно здесь они, в сущности, совпадают, ведь этическое поведение - всегда красивое поведение, а этикет – это, в первую очередь, умение вести себя не только прилично, но и по законам красоты, с изысканным вкусом. Также в этике существует такая категория, как «красота поведения», которая отражает высший уровень воспитанности в межличностных отношениях и соблюдение этикета. Наряду с другими категориями этики, в ней

содержится вкусовой элемент, соблюдение которого в значительной мере определяет тактичность и стиль поведения,

**Религиозное.** Религия как форма общественного сознания играет одну из определяющих ролей в формировании эстетических вкусов, прежде всего благодаря художественному, эстетическому оформлению церковных сооружений, религиозных культов, праздников и т.п., особенно в прошлые эпохи, когда церковь, ее иерархи были основными заказчиками художественной продукции, а священнослужители - едва ли не единственными образованными людьми, духовными наставниками своих прихожан, и в частности молодежи, в том числе и относительно формирования эстетических вкусов. Архитектура храмов, их отделка и поныне остаются образцом искусства соответствующих эпох, а часто - и шедеврами мирового искусства. Религиозные учения, поскольку они касались мировоззренческих, социальных и социокультурных вопросов, заключали в себе и определенные эстетические концепции, давали толкование прекрасного.

Вкусы являются одними из ведущих атрибутивных качеств человека, отличающих его от животного, характеризующих его как творческое существо, поскольку творчество основывается не только на логике, но и на интуиции, характерной чертой которой, как показал еще немецкий философ Шеллинг, является вкусовой компонент.

В качестве **вывода** следует отметить, что выделение Густосологии из эстетики является закономерным процессом удовлетворения объективной потребности новых условий жизни и последующего развития общества. Чем выше будет подниматься в своем развитии человечество, тем большую потребность будет испытывать оно в красоте к большее значение будет приобретать культурное наследие, художественная аксиологическая деятельность в формировании эстетических вкусов молодых людей. Высокая интеллигентность основывается на нравственном воспитании детей и молодежи в семье, на положительном влиянии ближайшей среды, что в дальнейшем активно влияет на профессиональный рост и интеллектуальное развитие личности. Исследования в области педагогической социологии высшей школы, психологии студенческой молодежи свидетельствуют, что главным фактором их развития является обогащение профессионального и культурологического уровня личности. Это необходимое условие всестороннего развития новых поколений граждан.

#### Литература:

1. Головин С.Ю. Словарь практического психолога. - Минск: Харвест, 1998. – 206 с.
2. Калашник Н.Г. Густосология: теория и практика формирования эстетических вкусов: учебное пособие. – Харьков: Коллегиум, 2012. – 268 с.
3. Калашник Н.Г. Густосология. Эстетические вкусы: их истоки и формирование. – Харьков: Коллегиум, 2012. – 250 с.
4. Калашник Н.Г. Историко-педагогический генезис формирования эстетических вкусов ученической молодёжи. Дис. ... доктора педагогических наук. – Киев, 2004. – 406 с. (укр.яз)
5. Келеман Л.А. К вопросу о воспитании интеллигентности // Энциклопедия интеллигентности отношений / Электронный ресурс. Режим доступа: <http://intelligentia.ru/k-voprosu-o-vospitani-inteligenosti.html>
6. Лихачев Д.С. Вокруг разговоров об интеллигентности // Раздумья о России. Статьи. – СПб.: Логос, 2004. – 654 с.
7. Меметов В.С., Расторгуев В.Н. Интеллигенция // Большая российская энциклопедия. - М.: БРЭ, 2008. - Т. 11.

8. Праздникова Г.З.. Воспитание интеллигентности как качества личности // Воспитание школьников. - 2012. - №7. - С.25-33.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ К КУПАНИЮ ДЕТЕЙ В ВОДОЁМАХ В ДЕТСКИХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЯХ**

**Климакова Светлана Николаевна**

нет, соискатель

Украина, Харьков, ХНПУ им. Г.С.Сковороды

старший преподаватель, кафедра циклических видов спорта

**Ключевые слова:** лагеря отдыха; купание детей; открытые водоемы; знания; умения; правила поведения; техника безопасности; действия спасателя; оказание помощи; анкетирование; вожатый; методика; семинар; действия вожатых

**Keywords:** camp; swimming of the children; open waters; knowledge; skills; rules of behaviour; safety; actions of the rescuer; assistance; questionnaire; counselor ; methodology; seminar; action of the counselors

**Аннотация:** Подготовка студентов к прохождению летней практики очень необходима. Работа воспитателя это большая ответственность и студенты должны знать об этом. Действия вожатых во время массового купания детей и учебных занятий описываются только в основных положениях о детских учреждениях оздоровления и отдыха, а также служебных инструкциях, в очень сжатом виде. Целью данной работы является углубленное ознакомление студентов с действиями вожатых во время массового купания детей. Подготовка студентов к работе в оздоровительных лагерях отдыха проводится на семинаре для студентов III курса. Содержание тем и вопросов семинара приводится в данной статье.

**Abstract:** Preparation of the students for the summer practice is very necessary. The work of a teacher is a big responsibility and students should know about it. The actions of counselor during the mass swimming of the children, and lessons are described only in basic materials about children camps and also in official statements, in a very condensed form. The purpose of this work is deep understanding of the students of counselors' actions during mass swimming of the children. Preparation of students to work in the camps is held at the seminar for the students of III year. The themes and questions of this seminar are given in this article.

**УДК 378:377+374**

Введение. Физическое воспитание детей в лагерях отдыха – это очень сложный и многогранный процесс. Согласно материалам ряда исследований физическая культура и спорт по значимости стоят на первом месте среди других видов деятельности школьников в лагере.[1,2,7,8]При плавании в естественном водоеме закалывающий эффект оказывают естественные факторы природы – солнце, воздух и вода. Поэтому практически все лагеря отдыха располагаются около открытых водоемов. Есть и такие лагеря, которые находятся в лесу, но в этих лагерях обычно

имеются открытые наливные бассейны. Купание и плавание повышают сопротивление воздействию температурных колебаний, воспитывают стойкость к простудным заболеваниям. Особенно велико оздоравливающее и укрепляющее воздействие плавания на детский организм[1]. Согласно социальному стандарту оздоровления и отдыха детей №2881 от 13.08.2009 г. услуги по оздоровлению – комплекс специальных мероприятий социального, воспитательного, медицинского, гигиенического, спортивного характера, которые предоставляются детским учебным заведением оздоровления и отдыха которые направлены на восстановление и улучшение физического и психологического состояния ребенка. В состав видов услуг по организации физкультурно-спортивной деятельности входит проведение занятий по плаванию в открытых и закрытых водоёмах – по возможности.[3]

Актуальность. Многочисленные исследования в области организации работы по плаванию в лагерях отдыха (Набатникова Н.Я., 1953г; Молинский К.К., 1986г; Булах И.М., 1988г; Булгакова Н.Ж., 1989г) в основном описывают действия инструктора по плаванию при проведении массового купания и учебных занятий. Действия же вожатых во время массового купания детей и учебных занятий описываются только в основных положениях о детских учреждениях оздоровления и отдыха, а также служебных инструкциях, в очень сжатом виде. Практически каждому вожатому, работая в лагерях отдыха, придется столкнуться с купанием детей на открытых водоемах. Для того, чтобы это делать правильно со студентами ХНПУ им. Г.С.Сковороды проводится семинар по подготовке к работе в лагерях отдыха. Данный семинар проводится уже более 30 лет, но плавание входило в состав семинара в 90-х годах 20 столетия, и более 15 лет студентам данный материал не преподавался. С 2014 г в семинар снова был введен раздел по подготовке вожатых к купанию детей на открытых водоемах

Цели, задачи. При проведении названного семинара нам было интересно, что знают наши студенты по тематике семинара, сталкивались ли они на практике с вопросами семинара и получили ли они новую информацию по данной теме. Мы определяли уровень их подготовки в работе на водоемах в детских оздоровительных лагерях и исходя из этого – содержание семинара. Поэтому целью статьи есть определение результативности специальной подготовки студентов в работе с детьми на водоемах в детских оздоровительных лагерях.

Результаты. В начале семинара студентам было предложено анкетирование, включавшее в себя 7 вопросов до начала семинара, по окончании семинара были заданы еще три вопроса. Всего в анкетировании приняли участие 375 студентов.

Обработав данные анкетирования, мы выяснили, что практически более 40 % опрошенных студентов слабо плавают (18,93%) или не умеют плавать (20,8%), и это притом, что на 1 и 2 курсах университета проводится массовое обучение студентов плаванию, на которое отводится 14 часов на каждом курсе. В 20,8% студентов, которые не умеют плавать входят студенты, имеющие противопоказания к занятиям в бассейне, студентки мусульманской веры, студенты с водобоязнью, и, конечно же, есть такие студенты, которые не хотят учиться плавать. На вопрос – знаете ли вы, что вам придется купать детей в лагерях отдыха? - 85,33% студентов ответили – да и только 14,67 % не предполагали, что им придется столкнуться с этим на практике. С обязанностями инструктора по плаванию знакомы только 29,07 % студентов. Скорее всего, никогда не были в лагере и не имеют представление об

этой работе 70,13% студентов. В лагерях отдыха учили плавать только 14,93% студентов, не учили плавать 83,73% студентов или они не были в лагерях отдыха. Еще в 1989 году Н.Ж.Булгакова [2] говорила о том, что «организация и проведение массового обучения детей плаванию в пионерских лагерях – огромный, но, к сожалению, пока не достаточно используемый резерв для решения проблемы обучения детей в масштабах всей страны». И сегодня мы сталкиваемся с тем, что массовое обучение детей плаванию в лагерях отдыха проводится не достаточно. Опыт купания детей на открытых водоемах имеют 29,33% опрошенных студентов, не имеют опыта купания детей 70,4% студентов. Мы видим, что основная масса студентов никогда практически не сталкивалась с купанием детей и этот процесс может вызвать у них тревогу, страх. На вопрос – знакомы ли вам способы оказания первой помощи пострадавшим на воде? – большая часть студентов 68,27% ответили – да, 29,87% студентов ответили - нет. Теоретическая информация по оказанию помощи пострадавшим на воде доносилась студентам и на занятиях по массовому обучению плаванию, и по разным источникам информации. А вот на вопрос – приходилось ли вам оказывать помощь пострадавшим на воде? – утвердительный ответ дали только 6,67% студентов, 93,33% студентов никогда не сталкивались с этим. Итак, было выяснено, что больше половины студентов имеют лишь представление о том, чем им придется заниматься в лагерях отдыха в частности по вопросу о купании детей.

Нами было определено содержание семинара, оно определялось законом Украины об оздоровлении и отдыхе детей (от 4.09.2008 г №375-VI), социальным стандартом оздоровления и отдыха детей (от 13.08.2009 г №2881), служебными инструкциями воспитателя ДОЛО, анализа литературы и опроса студентов. Необходимость в знаниях и умениях по организации и проведении массового купания детей на открытых водоёмах определили цель данного семинара - это углубленное ознакомление студентов с действиями вожатых во время массового купания детей. Задачами семинара являются: 1/ознакомление студентов с правилами поведения на открытых водоёмах; 2/обеспечение техники безопасности во время купания детей, которое влечет за собой ознакомление студентов с порядком действий спасателя при оказании помощи пострадавшим на воде и оказанием первой медицинской помощи пострадавшим на воде в зависимости от степени тяжести их состояния; 3/организацией и методикой массового купания детей.

Раскроем краткое содержание тем и вопросов семинара:

#### 1. Правила поведения на открытых водоёмах.

В начале каждой лагерной смены в лагерях отдыха проводится инструктаж по технике безопасности в лагере, а также инструктаж по технике безопасности на воде. Дети обязательно должны расписаться в обще-лагерном журнале по технике безопасности, прошитом и пронумерованном, а также с печатью той организации, от которой работает данный лагерь. Согласно КЗпП Украины, ст.135, ст. 136, ст.137, ст. 138; Уголовного кодекса Украины, ст. 27, ст. 29, ст.32, ст. 34; а также ст. 52 Конституции Украины – вожатый, воспитатель несет юридическую ответственность за жизнь и здоровье детей своего отряда.[9] Поэтому вожатый должен быть в первую очередь заинтересован в проведении инструктажа по технике безопасности в лагере и на воде, а также в росписях детей в журналах, поскольку данный журнал является объективным документом для прокуратуры. По правилам поведения на

открытых водоёмах категорически запрещается входить в воду и выходить из воды без разрешения вожатого или инструктора по плаванию. Купаться разрешается только в том случае, если на пляже находится дежурный плаврук или висит желтый флаг. Также запрещается баловство, неорганизованные игры, ныряния и заплывания за места ограничения купания. Не разрешаются купания детей натошак или сразу после еды, а также после физических упражнений с большой мышечной нагрузкой. Категорически запрещается входить в воду со жвачкой во рту. Жвачка в воде – моментальная смерть, поскольку дыхание в воде производится в основном через рот и при резком вдохе жвачка может перекрыть дыхательные пути.[5] В каждом лагере должны быть подробные инструкции по правилам поведения на воде и обычно они вывешиваются на стендах непосредственно около места купания. Более подробно с вопросом о правилах поведения на воде знакомятся студенты факультета физического воспитания, которые обычно и работают инструкторами по плаванию в лагерях отдыха, а также проводят инструктаж с детьми.

## 2. Обеспечение техники безопасности во время купания детей.

Безопасность купания детей обеспечивается следующими факторами: выбором водоема, подготовкой места купания и оборудованием спасательного поста; соблюдением мер безопасности на воде; четкой организацией купания и обучения детей плаванию. Необходимо заблаговременно выбрать участок для купания и обучения детей плаванию. Площадь водного зеркала в месте купания на проточном водоеме должна быть не менее 5 м.кв. на одного купающегося. В местах, отведенных для купания не должно быть выхода грунтовых вод, водоворотов, воронок, скорость течения не должна превышать 0,5 м/сек. Границы водоема в местах купания обозначаются буйками оранжевого цвета, расположенными на расстоянии 25-30 м один от другого и не дальше 25 м от мест с глубиной 1,3 м. детские пляжи оборудуются участками для купания и обучения плаванию дошкольного и младшего школьного возраста – с глубиной не более 0,7 м; для детей старшего возраста не более 1,2 м. Пляж должен отвечать санитарным требованиям, огражден штакетным забором со стороны суши.[7] Вожатый является первым помощником инструктора по плаванию во время купания детей. Основной его задачей является наблюдение за детьми. Обычно с отрядом работают 2 вожатых. Поэтому когда дети приходят на пляж, вожатые должны расположить их на берегу компактно, таким образом, чтобы был свободен подход к воде, и осталось место для игр на берегу. Вещи детей должны быть аккуратно сложены возле подстилок (во избежание их потери), а также поломки мобильных телефонов (когда на них кто-то наступит). Один вожатый (обычно тот, кто лучше умеет плавать) ведет наблюдение за детьми в воде, второй вожатый наблюдает за детьми на берегу (во избежание травматизма, солнечного или теплового удара). Прежде чем вести детей на пляж вожатые должны определить, с помощью каких сигналов они будут общаться с детьми на воде. Зачастую голосовые сигналы не слышны на воде во время массового купания детей, поэтому лучше всего выбрать сигналы в виде жестыкуляции. Например, высоко поднятая рука – это сигнал обратить внимание (на вожатого или на ребенка). Если ребенку надо выйти из воды раньше он должен сначала обратить внимание вожатого на себя (поднять руку), а затем показать рукой в сторону берега, а вожатый движением руки к себе показать ребенку, что он может выйти из воды. Окончание купания вожатый может показать скрещенными руками высоко поднятыми вверх и т.д. По общим правилам дети, находящиеся на пляже должны подчиняться следующим звуковым сигналам: а) 1 свисток – предупреждающий сигнал. Дается в случае нарушения правил поведения на воде и

сопровождается устным замечанием плаврука.; б) 2 свистка – сигнал к окончанию купания; в) серия нескольких свистков или сирена – сигнал «Все внимание на плаврука». По этому сигналу прекращается любая деятельность на воде. Если сигнал сопровождается командой «Немедленно выйти из воды!», то это сигнал опасности: все купающиеся обязаны немедленно выйти из воды.[1] Есть негласный закон – сколько детей вошло в воду, столько должно и выйти. Поэтому перед входом в воду дети строятся у кромки воды, снимают свои тапочки, сверху на них кладут свои шапочки, вожатый пересчитывает их, а после купания они также строятся у кромки воды, вожатый опять пересчитывает их, затем они обуваются, одевают на голову шапочки и идут отдыхать. Во время купания вожатый должен постоянно пересчитывать количество детей находящихся в воде.

3. Проверка плавательной подготовленности детей и распределение их на подгруппы в каждом отряде.

Проверка плавательной подготовленности детей осуществляется во время первого купания, движение выполняется с глубокого места на мелкое. Один вожатый заходит в воду по грудь или по пояс, второй находится на берегу с блокнотом и ручкой. Дети заходят в воду по два человека (в парах не так страшно, особенно не умеющим плавать) подходят к вожатому, находящемуся в воде, поворачиваются к берегу и показывают, как они умеют плавать (плывут, или идут). Второй вожатый записывает в блокнот детей в три подгруппы: хорошо плавающие дети, слабо плавающие дети, не умеющие плавать дети. [5] Разрешается одновременное пребывание в воде не более 10 детей с одного отряда. Один наблюдающий не может охватить своим взглядом более 10 детей одновременно, а тем более уследить за ними во время купания. Если в отряде (в каждом отряде приблизительно 30 человек) одинаковое число детей определенной плавательной подготовленности, то отряд делится на три подгруппы: дети хорошо умеющие плавать, слабо плавающие и не умеющие плавать. Если в отряде много хорошо плавающих детей то их можно разделить на две подгруппы, а детей слабо плавающих объединить с теми, кто не умеет плавать в третью подгруппу. Такое распределение детей по плавательной подготовленности облегчает работу вожатого и обеспечивает соблюдение техники безопасности на воде.

4. Организация массового купания детей – наблюдение за детьми находящимися в воде, и наблюдение за детьми находящимися на суше.

Для каждого отряда на территории пляжа отводится определенный участок на суше, а водное пространство должно быть разделено на сектора огражденные поплавками. Общее руководство массовым купанием детей осуществляет инструктор по плаванию. Он дает сигнал к входу в воду и выходу из воды. Он наблюдает за всеми детьми, находящимися на воде и в случае необходимости оказывает помощь пострадавшим на воде, если в лагере нет спасательной службы. Если одновременно купаются несколько отрядов, то вожатые должны построить подгруппы купающихся, пересчитать детей и показать на пальцах, высоко подняв руки, сколько детей будет заходить в воду. Сигнал на вход в воду дается только после того как все вожатые, показали количество детей, входящих в воду. Если кто-то из детей вышел раньше из воды, вожатый должен показать инструктору по плаванию, что у него на 1-го ребенка меньше в воде. Выход детей из воды осуществляется по общему сигналу инструктора по плаванию. Вожатые пересчитывают детей, вышедших из воды, и показывают количество детей

инструктору по плаванию. Затем строят вторую группу и точно в таком же порядке осуществляют купание второй группы, а затем и третьей группы. Обычно в лагерях отдыха проводится 3 купания для детей (поскольку отряд делится на 3 подгруппы), а четвертое купание проводится для вожатых. Во время купания детей умеющих хорошо плавать вожатый находится на берегу, поскольку с берега лучше видно детей в воде, которые могут плавать до ограничительных знаков. Основная задача – наблюдение за купающимися детьми. Во время купания детей слабо плавающих или не умеющих плавать вожатый должен находиться в воде примерно по грудь, ограничивая собой глубину купания, а дети купаются вдоль берега. Основная задача не допускать заплывание детей на глубокое место. С такими детьми можно проводить организованные игры на воде, например: «Невод и рыбки», «Караси и щуки», «Пятнашки», а также выполнять простейшие упражнения для освоения с водой, например: «крабы», «крокодилы», «раки» (держась руками за дно), «поплавок», «медуза», «звездочка» (в без- опорном положении) и т.д. Вожатый, наблюдающий за детьми на суше, должен следить за тем чтобы дети не перегрелись на солнце, не обгорели и не получили тепловой удар. Если он видит какие-либо признаки недомогания нужно ребенка сразу отвести в тень, попросить надеть футболку или обратиться за помощью к медицинскому работнику, находящемуся на пляже. Он также должен следить за тем, чтобы дети не уходили с обозначенного места на пляже без разрешения. Дети не могут длительное время лежать на подстилках и загорать, как взрослые. Им нужно двигаться. Поэтому на суше им можно предложить поиграть в волейбол, провести пляжную игру блин-бол (игра с надувными шариками наполненными водой, шарики бросаются полотенцами, полотенце держат два игрока), также можно провести конкурс на лучшую крепость из песка или лучшие фигурки из камней или ракушек и т.д.

#### 5. Методика массового купания детей.

Купание детей обычно проводится в безветренные солнечные дни. Противопоказаниями к проведению купания являются такие погодные условия как гроза, дождь, сильный ветер, низкая температура. Температура воды для младших школьников должна быть не ниже 20°, для старших школьников не ниже 18°, а температура воздуха должна быть на 4° выше температуры воды. С целью закаливания детей первые купания проводятся не более 5 минут. Время пребывания детей на воде ежедневно увеличивается на 1-2 минуты и доводится до 15 минут для младших школьников, до 20 минут для старших школьников. В течение одного дня можно проводить не более 3-4 купаний. В начале лагерной смены желательно проводить не более 2-3 купаний. Во время массового купания детей обучение плаванию не проводится. Основная задача инструктора по плаванию и вожатых обеспечить безопасность детей на воде.

6. Порядок действий при оказании помощи пострадавшим на воде в зависимости от степени их тяжести.

Если вы увидели, что человек тонет в воде, то надо по берегу, как можно быстрее, добежать до кратчайшего расстояния к нему в воде. Во время бега надо снять с себя все лишнее (обувь, куртку, часы или мобильный телефон), избавиться от дополнительных пазух для забора воды (вывернуть наизнанку карманы, вытащить футболку, рубашку из брюк, юбку лучше снять). Перед входом в воду наметить ориентиры того места (по деревьям или кустам на противоположном берегу, или по солнцу, тучам и т.д.), где находится пострадавший. Если берег

пологий быстро вбежать в воду, если берег крутой спустится с обрыва и войти в воду или прыгнуть в воду на ноги. Подплывать к пострадавшему надо самым быстрым способом плавания – кролем на груди с высоко поднятой головой. Голова должна быть поднята для того чтобы не терять пострадавшего из вида.[10]

При первой степени тяжести пострадавший находится на поверхности воды или как поплавок всплывает и опускается под воду в состоянии шока. К такому пострадавшему нельзя подплывать по поверхности воды очень близко, он может ухватиться за спасателя как за соломинку. Спасение таких пострадавших зачастую связано с освобождением от захватов пострадавшего. В любом случае (будь то захват спереди или сзади) спасатель должен сделать глубокий вдох и уйти под воду. Для того чтобы избежать захватов пострадавшего за 1 -1,5 м надо поднырнуть под воду и подплывая к пострадавшему взять его за бедра и развернуть к себе спиной. А затем, всплывая на поверхность воды, захватить его за локти двух рук (то есть выполнить силовой захват для транспортировки пострадавшего к берегу). Положить пострадавшего на спину и транспортировать пострадавшего, используя способ плавания на боку. При транспортировке пострадавших спасатель не должен класть пострадавшего на себя, он должен плыть рядом с пострадавшим. Доплыв до берега, пострадавшего выводят из воды и дальше оказывают первую помощь.

При второй степени тяжести зачастую пострадавших достают уже из-под воды, буквально хватая за волосы или за руку, или за футболку. Такие пострадавшие обычно уже наглотались воды, у них может отсутствовать дыхание. Всплывая на поверхность воды, спасатель применяет захват для транспортировки – под мышку и под скулы пострадавшего положив его на спину. Спасатель также плывет способом на боку рядом с пострадавшим и при необходимости во время транспортировки может применять искусственное дыхание изо рта в рот. Таких пострадавших выносят на берег, взяв их под мышки и волоча ноги по дну. Прежде чем оказывать помощь таким пострадавшим надо обратить внимание на состояние кожных покровов. Если кожа приобретает синеватый оттенок, то в легких есть вода – это так называемая синяя асфиксия (удушение водой). Если кожа имеет белый оттенок, то в легких воды нет – это так называемая белая асфиксия (удушение из-за спазма дыхательных путей).

При третьей степени тяжести пострадавшего обычно достают со дна водоема. Поиск пострадавшего под водой ведется по расширяющейся спирали от того места где было зафиксировано месторасположение пострадавшего. Если имеется течение, спираль расширяется по течению. Когда пострадавший лежит на дне, спиной ко дну, то подплывать к нему надо со стороны головы. Подплыв к пострадавшему, надо подхватить его под мышки приподняв голову, прижимая его к себе спиной, встать с ним вместе на дно, оттолкнуться от дна и всплыть. Когда пострадавший лежит лицом ко дну, к нему надо подплывать со стороны ног. Также подхватив подмышки, прижав к себе спиной, встать на дно с пострадавшим оттолкнуться и всплыть на поверхность. Если спасатель не находит пострадавшего под водой, он должен обозначить место, где последний раз видел пострадавшего и вызвать милицию. Милиция вызовет водолазов, и они будут дальше искать пострадавшего, а спасатель должен дожидаться приезда милиции и показать им место утопления человека. После того как спасатель всплыл на поверхность воды с пострадавшим, он выполняет захват для транспортировки удерживая пострадавшего захватом большим пальцем за ухом, а остальными за скулы. Спасатель транспортирует пострадавшего в положении на

спине, работая ногами кролем или брассом, а пострадавшего удерживает прямыми руками над своим животом. Выносить пострадавшего из воды надо взяв его под мышки и волоча ногами по дну. Прежде чем оказывать помощь таким пострадавшим надо также обратить внимание на состояние кожных покровов. Пострадавшие третьей степени тяжести обычно характеризуются отсутствием дыхания и сердцебиения. Отсутствие сердечной деятельности определяется по таким признакам: отсутствие дыхания; отсутствие пульса на шее и на запястье; расширение зрачков.

Учитывая все действия, которые спасатель должен выполнить в воде, он должен иметь хорошую физическую подготовку, умение хорошо плавать и нырять. При оказании помощи пострадавшему надо обязательно звать на помощь кого-нибудь еще и помогать друг другу при транспортировке, используя простейшие способы транспортировки такие как «паровозик», или же менять друг друга. А также нужно соизмерять свои силы, если вы плохо плаваете, то помочь пострадавшему будет очень сложно и велика вероятность того, что спасающий может утонуть вместе с пострадавшим.

7. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим на воде в зависимости от степени тяжести их состояния.

Оказание первой медицинской помощи также осуществляется в зависимости от степени тяжести пострадавшего.[6]

При первой степени тяжести – состояние шока – пострадавшего выведя из воды, стараются успокоить, обогреть, переодеть в сухую одежду и обязательно провести домой. Человек, пребывая в состоянии шока, не всегда может адекватно реагировать на окружающий мир, поэтому нельзя оставлять без внимания таких пострадавших до того момента, пока они полностью не успокоятся. Однако в госпитализации они не нуждаются.

При второй степени тяжести – человек пребывает без сознания и у него отсутствует дыхание, после выноса пострадавшего из воды надо расстегнуть все, что сдавливает грудную клетку, открыть рот, удалить жидкость, имеющуюся в легких, перевернув пострадавшего через колено, чтобы голова была ниже таза и выполнить 5-6 надавливаний руками на нижнюю часть ребер. После этого выполняется искусственное дыхание. Вариантов искусственного дыхания несколько. Первый - в положении сидя – выполнить надавливание двумя руками спасателя на нижнюю часть грудины (выдох), поднять руки вверх (вдох). Второй - в положении лежа – положить под голову валик, спасатель стоит за головой пострадавшего и держит его руки за запястье хватом с наружи, выполнить надавливание руками пострадавшего на нижнюю часть грудины (выдох), развести руки в стороны на себя (вдох). Такое искусственное дыхание можно применять около минуты, если пострадавший не приходит в себя необходимо применять наиболее эффективный вариант искусственного дыхания «изо рта в рот». Для этого надо положить пострадавшего на брег, под шею положить валик (полотенце, трава, пластиковая бутылка, тапочки и т.д.), одной рукой закрыть нос, второй рукой надавливая на подбородок открыть рот, плотно прижать свои губы к губам пострадавшего и выдохнуть воздух ему в легкие. Количество вдуваемого воздуха зависит от возраста пострадавшего – маленьким детям вдувание выполняется на четверть объема легких, детям постарше в половину объема легких, а взрослым в полном объеме легких. Об этом надо

помнить во избежание баротравмы легких пострадавшего. При появлении признаков оживления (откашливание и восстановление дыхания), пострадавшего нужно обязательно госпитализировать. При отсутствии дыхания и сознания в головном мозге могут произойти необратимые изменения, поэтому таких пострадавших надо госпитализировать в обязательном порядке.

При третьей степени тяжести – она характеризуется отсутствием дыхания, сознания и сердечной деятельности. Вначале нужно освободить грудную клетку пострадавшего от сдавливающих вещей, осмотреть его кожные покровы. Если кожа имеет синеватый оттенок (синяя асфиксия), то в легких имеется вода, тогда надо открыть рот, удалить тину, грязь или рвотные массы, удалить воду из легких положив пострадавшего на колени и после этого применять реанимационные мероприятия. Если кожа имеет белый оттенок (синяя асфиксия), то в легких нет воды – удушение произошло из-за спазма дыхательных путей, поэтому надо снять спазм это возможно сделать несколькими способами: 1 – сделать продувку, плотно прижав свои губы к губам пострадавшего и резко выдохнуть воздух в рот пострадавшего; 2 – взять пострадавшего за уши и резко потянуть их вверх (при этом происходит движение мышц гортани и можно снять спазм); 3 – выполнить так называемую трахеотомию (прокол гортани на три колечка ниже от кадыка) и вставить трубочку для поступления кислорода в легкие, после этого применить реанимационные мероприятия. Реанимационные мероприятия это – непрямой массаж сердца и искусственное дыхание «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Выполняются они по следующей методике: в начале выполняется непрямой массаж сердца (надавливание двумя ровными руками, расположенными перпендикулярно на середину грудины, при этом спасатель становится с правой стороны пострадавшего, для того что бы надавливания направлялись в левую сторону); 30 надавливаний на грудину и 2 вдувания воздуха с небольшим интервалом (при вдувании воздуха «изо рта в рот» спасатель одной рукой закрывает нос, второй рукой отводит вниз подбородок и плотно прижимает свои губы к губам пострадавшего). По международному стандарту оказания неотложной помощи пострадавшим при непрямом массаже сердца надавливания на грудину выполняются в быстром темпе, свыше 100 надавливаний в минуту. Реанимация продолжается до первых признаков оживления или до первых признаков смерти или до констатации смерти медицинским работником. Признаки оживления – потепление кожных покровов, откашливание, восстановление дыхания. Признаки смерти – охлаждение кожных покровов (через полчаса после смерти), появление трупных пятен (примерно через час после смерти), окоченение мышц (примерно через 2 часа после смерти). После оживления пострадавших также обязательно госпитализируют.

После проведенного семинара студентам были заданы еще три вопроса для проверки соответствия их ожиданий от семинара, его целей – результатам усвоения.

На вопрос – получили ли вы новую информацию о купании детей в лагерях отдыха? – были такие ответы: 94,67% студентов ответили – да; 4% студентов ответили – нет; 1,33% студентов оставили этот вопрос без ответа. Таким образом, информация, представленная на семинаре, необходима студентам и окажет им огромную помощь при работе в лагерях отдыха. На вопрос – достаточно ли информации для работы в лагерях отдыха связанной с купанием детей? – да ответили – 79,2% студентов, нет – 17,07% студентов, 1,87% студентов сомневались в том, что информации достаточно, а 1,86% студентов оставили этот вопрос без ответа. По большому счету мы согласны со студентами, которые ответили – нет.

Потому что рассказать во всех тонкостях о процессе купания детей за одну пару сложно и хотя бы раз это надо попробовать или посмотреть. Последний вопрос, – каким разделам семинара надо уделить больше внимания? – выдал интересные ответы. 40,8% - студентов считают, что больше внимания надо уделить оказанию первой помощи пострадавшим на воде, несмотря на то, что 68,27% студентов ответили в опросе, что они знакомы со способами оказания помощи пострадавшим на воде. Незнаем, то ли в свете последних событий происходящих в нашей стране, но раздел по оказанию помощи пострадавшим на воде вызвал огромный интерес у студентов практически на каждом факультете. Также студенты просят уделить больше внимания таким вопросам: действиям спасателя по оказанию помощи пострадавшим на воде; играм на суше и в воде; технике безопасности на открытых водоемах; купанию детей; добавить практику.

**Выводы.** Информация, представленная на семинаре необходима и интересна для студентов. Результаты семинара свидетельствуют о выросшей подготовленности студентов в работе с детьми на водоемах в детских оздоровительных лагерях. Но было бы больше пользы, если бы была возможность разделить семинар на две части – организация массового купания и отдельно действия спасателя по оказанию помощи пострадавшим на воде. Такое разделение позволило бы добавить в подготовку студентов не только теоретические знания, но и практические. Как показала практика проведения семинара необходимо добавить наглядность в виде видеосъемок проведения массового купания, подвижных игр на воде и на суше, а также способов транспортировки пострадавших, способов освобождения от захватов, способов искусственного дыхания и реанимационных мероприятий.

**Заключение.** Таким образом, подготовка студентов к прохождению летней практики очень необходима, но семинар надо усовершенствовать в части содержания и формы.

#### **Литература:**

1. Булах И.М. Плавание в пионерском лагере. – 3-е изд., перераб. И доп. – Мн.: Польша, 1988. – 126 с.
2. Булгакова Н.Ж. Плавание в пионерском лагере. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1989. -128 с., ил.
3. Державний соціальний стандарт оздоровлення та відпочинку дітей, затверджений наказом Міністерства молоді та спорту України від 13 серпня 2009 р. №2881 та зареєстрований в Міністерстві юстиції 10 вересня 2009 р. за № 854/16870
4. Зернов В.И., Зернова Т.В. Прикладное плавание и 160 соревновательно-игровых упражнений в воде: Правила, обеспечивающие безопасность жизни людей в бассейнах и открытых водоёмах: Метод. Пособие. – Мн., 2001. -124 с
5. Клімакова С.М. Підготовка майбутніх вчителів фізичного виховання до навчання плаванню дітей в літніх оздоровчих таборах //Теорія та методика фізичного виховання – 2012 № 3 С.19-35
6. Князьков В.Л., Седов К.А. Методы оказания первой неотложной помощи при потере сознания // Теория и практика физ. культуры. – 1987. №2. С. 50-51.
7. Молинский К.К., Смирнов А.А., Борисова Е.С. Организация занятий по плаванию в пионерских и спортивно-оздоровительных лагерях: Учеб. пособие. – Л.: ГДОИФК, 1986. – 40 с.
8. Набатникова М.Я. Обучение плаванию в пионерских лагерях: Автореф. дис. ...канд. Пед. наук. – М., 1953. 16 с.

9. Організаційно-виховна практика студентів у дитячих закладах оздоровлення та відпочинку: методичні рекомендації студентам практикантам/ [уклад. Балацинова А.Д.; аг. Ред.. Золотухіна С.Т] – Харків: ХНПУ ім.. Г.С.Сковороди, 2014. – 50 с.
10. Семенов Ю.А. Обучение прикладному плаванию. – М. Высшая школа, 1990. – 192 с., ил.

## ПСИХОЛОГИЯ

### ОСОБЕННОСТИ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

**Юдеева Татьяна Васильевна**

кандидат психологических наук  
Крымский инженерно-педагогический университет  
старший преподаватель

**Ключевые слова:** девиантное поведение; социальная дезадаптация; подросток; ценностные ориентации; ценностно-смысловая сфера личности.

**Keywords:** deviation behavior; social disadapted; teenager; valued orientations; valued-semantic sphere of personality.

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены результаты эмпирического исследования особенностей ценностных и смысловых структур личности старших подростков с девиантным поведением. Проведен сравнительный анализ особенностей ценностно-смысловой сферы подростков с девиантным и нормативным поведением.

**Abstract:** In this article the results of empiric research of features of the valued and semantic structures of personality of senior teenagers are considered with a deviation behavior. The comparative analysis of features of valued-semantic sphere of teenagers is conducted with a deviation and normative behavior.

#### УДК 159.9

Проблема девиантного поведения подростков является актуальной несмотря на то, что в настоящее время существует большое количество исследований, посвященных данному вопросу. Работы отечественных и зарубежных психологов посвящены исследованию факторов, видов и причин девиантного поведения поведения у детей и подростков; разрабатываются программы психопрофилактики и коррекции девиаций (С.А. Беличева, Н.В. Дмитриева, Е.В. Змановская, Ю.А. Клейберг, А.Е. Личко, В.Т. Кондрашенко, Н.Ю. Максимова, И.А. Фурманов и многие другие). В целом, авторы рассматривают «девиацию», или социальное отклонение, как отклонение от общепринятых норм и правил, установленных в определенном обществе. Однако, представляется актуальным исследование особенностей ценностно-смысловой сферы личности подростка с девиантным поведением, поскольку в данный возрастной период формируются потребности и ценностные

ориентации, соответственно и внутренняя мотивация поведения, а также поведенческие стереотипы.

Цель исследования: определить особенности ценностно-смысловой сферы личности подростков с девиантным поведением.

Задачи исследования, представленного в данной статье:

1. Провести экспериментальное исследование особенностей ценностно-смысловой сферы личности подростков с девиантным поведением.
2. Осуществить сравнительный анализ ценностно-смысловой сферы личности подростков с девиантным и нормативным поведением.

Группа подростков с девиантным поведением была отобрана методом экспертного оценивания. В качестве экспертов выступили психологи школ, социальные педагоги, заместители директоров школ и классные руководители. Для исследования особенностей ценностно-смысловой сферы личности подростков были использованы: методика М.Рокича «Ценностные ориентации», опросник А.С. Андреева и Е. В. Черного «Ценности и смыслы», Тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева. Статистическая обработка данных включала расчеты средних величин и их стандартных отклонений, определение достоверности исследуемых параметров осуществлялась с помощью t-критерия Стьюдента.

Экспериментальная база исследования: исследование проводилось на базе УВК «школа-лицей» №3 им. А. С. Макаренко, г. Симферополь, Республика Крым; Общеобразовательная школа №31 г. Симферополь, Республика Крым. В исследовании приняли участие 60 подростков 14 – 16 лет. Из них 30 подростков с девиантным поведением, и 30 подростков группы норма. Основные критерии по которым осуществлялся отбор группы девиантных подростков: наличие существенных проблем в поведении и обучении, не включенность в учебную и внешкольную воспитательную деятельность, систематические пропуски школьных занятий, употребление ненормативной лексики, педагогическая запущенность, пбег из дому, бродяжничество, правонарушения с последующей постановкой на внутришкольный учет, эпизодическое употребление психоактивных веществ и распитие спиртных напитков, кражи, нанесение телесных повреждений, хулиганство.

Рассмотрим результаты эмпирического исследования. Иерархическая структура ценностных ориентаций предполагает изучение степени (уровня) выраженности измеряемой характеристики. Средние значения шкал характеристики «Терминальные ценности» (ценности-цели, или Т-цели) варьируются от 6,6 до 12,4 баллов. Средние значения шкал характеристики «Инструментальные ценности» (ценности-способы) варьируются от 5,8 до 14,6 баллов.

Анализ иерархии ценностей у подростков с девиантным поведением показывает, что некоторые ценностные ориентации выявились более значимыми, а другие менее значимыми, есть также ценности, которые выступают приоритетными в иерархии. Все выше сказанное дает возможность сгруппировать их не только в содержательные блоки (ценности личностной жизни, ценности профессиональной реализации, индивидуальные ценности, абстрактные и пассивные ценности), но также объединить их за модальностью (приоритетные, актуальные и менее значимые для личности).

Следовательно, мы выделили 3 группы ценностных ориентаций, значения которых соответствуют следующим трем диапазонам:

- невысокие показатели (минимальная значимость)
- средние показатели (средняя значимость)
- высокие показатели (приоритетность)

В результате, по шкале «Терминальные ценности» диапазон приоритетных Т-ценностей у испытуемых включает: «наличие хороших друзей» (5,8 баллов), «развлечения» (6,6 балла), «свобода» (7,6). В диапазоне Т-ценностей, которые имеют среднюю значимость значений следующие ценностные ориентации: «здоровье» и «материально обеспеченная жизнь» по 8,8 и 8,1 балла и «уверенность в себе» (9,9 баллов). В диапазоне низких (невысоких) средних значений Т-ценностей, а именно, ценности, которые для подростков имеют минимальное значение, находятся: «познание» (11,2 баллов), «продуктивная жизнь» (10,9 баллов), «красота природы» (12,4 балла).

По шкале «Инструментальные ценности» (И-ценности), по аналогии с предыдущим, в список ценностных ориентаций, которые имеют приоритетное значение у испытуемых, включены: «независимость» (5,8 балла), «терпимость» (7,6 балла), «самоконтроль» (8,7 баллов).

В диапазоне И-ценностей, которые имеют среднее значение для подростков, является: «смелость в отстаивании своего мнения» (9,9 баллов), «жизнерадостность» (10,4 баллов), «эффективность в делах» (10,3 балла).

В диапазоне И-ценностей, которые имеют наименьшее значение для девиантов, определились следующие ценности: «честность» (10,9 баллов), «воспитанность» (11,4 баллов), «аккуратность» (12,5баллов).

Обобщая результаты анализа иерархичной структуры ценностных ориентаций подростко-девиантов, можно констатировать, что ведущие ранги в общей структуре ценностей-целей (терминальных ценностей), занимают такие ценности как («друзья», «развлечения», «свобода»), а к наименее важным ценностям отнесли («познание», «продуктивная жизнь», «красота природы»). По шкале «инструментальные ценности» более значимыми являются («независимость», «терпимость», «самоконтроль») В диапазоне И-ценностей, которые имеют наименьшее значение для подростков с девиантным поведением, определились следующие ценности («аккуратность», «честность», «воспитанность»).

Средние значения шкал характеристики «Терминальные ценности» (ценности-цели, или Т-цели) варьируются от 1,9 до 14,06 балов. Средние значения шкал характеристики «Инструментальные ценности» (ценности-способы) варьируются от 5,8 до 14,6 баллов.

Анализ индивидуальной иерархии ценностей у подростков группы норма показывает, что по шкале «Терминальные ценности» диапазон приоритетных Т-ценностей (высокие показатели средних значений) у испытуемых включает:

«здоровье» (1,9 баллов), «уверенность в себе» (7,1 баллов), «развитие» (7, 3 баллов).

В диапазоне Т-ценностей, которые имеют среднюю значимость (средние показатели значений) у исследуемых следующие ценностные ориентации: «любовь» (7,5 баллов), «наличие хороших и верных друзей» (7,7баллов), «познание» (8,8 , баллов).

В диапазоне низких (невысоких) средних значений Т-ценностей, а именно, ценности, которые для подростков имеют минимальное значение, находятся: «красота природы» (11,3 баллов), «продуктивная жизнь» (11,5баллов), «творчество» (14,06 баллов).

По шкале «инструментальные ценности» (И-ценности), по аналогии с предыдущим, в список ценностных ориентаций, которые имеют приоритетное значение у испытуемых, включены: «независимость» (5,8 баллов), «жизнерадостность» (5,9 балла), «воспитанность» (7,1 баллов).

В диапазоне И-ценностей, которые имеют среднее значение для подростков, соответственно: «честность» (8,5 баллов), «чуткость» (8,6 баллов), «ответственность» (8,6 баллов).

В диапазоне И-ценностей, которые имеют наименьшее значение для нормативных подростков, определились следующие ценности: «твердая воля» (9,9 баллов), «смелость в отстаивании своего мнения» (11,3 баллов), «непримиримость» (14,6 баллов).

Обобщая результаты анализа иерархичной структуры ценностных ориентаций подростков с нормативным поведением, можно констатировать, что ведущие ранги в общей структуре ценностей-целей (терминальных ценностей) наиболее значимыми являются («здоровье», «развитие», «уверенность в себе»), а к наименее значимым ценностям отнесли: («твердая воля», «смелость в отстаивании своего мнения», «непримиримость»).

По шкале «инструментальные ценности» более значимыми являются («независимость», «жизнерадостность», «воспитанность»). В диапазоне И-ценностей, которые имеют наименьшее значение для подростков с нормативным поведением, определились следующие ценности: «твердая воля», «смелость в отстаивании своего мнения», «непримиримость»).

По результатам проведенного исследования терминальные ценности девиантных подростков и подростков группы норма отличаются. Подростки контрольной группы ставят в числе первых здоровье, уверенность в себе и развитие ( $p \leq 0,05$ ).

В числе ведущих ценностей, подростки с девиантным поведением выделяют наличие хороших друзей, развлечение, свободу ( $p \leq 0,05$ )(самостоятельность, независимость в суждениях и поступках), Подростки с девиантным поведением в числе доминирующих ценностей выделяют независимость (способность действовать самостоятельно, решительно). Такие ценности как терпимость (к взглядам и мнениям других, умение прощать) смелость в отстаивании своего мнения и взглядов это одни

из ведущих ценностей девиантных подростков ( $p \leq 0,05$ ). Подростки с нормативным поведением ставят в числе первых ценностей жизнерадостность, воспитанность и независимость.

Для более полной картины ценностно-смысловой сферы подростков с девиантным поведением рассмотрим результаты по тесту - опроснику СЖО.

Анализ смысложизненных ориентаций на основе сравнения среднегрупповых значений нормативных и девиантных подростков показал статистически значимые по t-критерию Стьюдента различия по двум субшкалам («Цели» и «Локус контроля – жизнь») смысложизненных ориентаций и общему показателю осмысленности жизни ( $p \leq 0,05$ ).

Низкие показатели смысложизненных ориентаций свидетельствует об общем низком уровне осмысленности жизни у подростков с девиантным поведением, что свидетельствует об отсутствии осмысленности жизни. Подростки-девианты живут сегодняшним днем, воспринимают свою жизнь как неинтересную, не насыщенную событиями. Это отражается на убеждениях девиантных подростков в том, что жизнь человека неподвластна сознательному контролю и поэтому бессмысленно что-либо планировать на будущее.

Средние показатели подростков с нормативным поведением выше по всем шкалам. Это указывает на их достаточную осмысленность жизни.

Дополнительно была проведена методика А. С. Андреева и Е. В. Черного незаконченные предложения «Ценности и смыслы». Анализ результатов указывают на недифференцированность восприятия собственной жизни девиантными подростками, низкой степени ее осмысления, переживание малой ценности и значимости собственной личности.

На отсутствие «временных перспектив» у подростков с девиантным поведением указывает и Д.И.Фельдштейн и на отсутствие функции прогноза будущего Н.Ю. Максимова. Д.И. Фельдштейн полагает, что в отличие от подростков с нормативным поведением, которые значительно больше думают о будущем, чем о настоящем или прошлом, девиантны имеют «ретроспективную временную ориентацию», т.е. обращены в прошлое [7]. Среди факторов, влияющих на прогноз будущего поведения несовершеннолетних девиантов (социально - психологическая обстановка в семье, степень влияния знакомых, друзей, физическое развитие, наследственность и т.д.), наиболее весомым оказывается фактор самопознания - честности и реалистичности осознания себя и своего социального окружения [5].

В результате проведенного исследования ценностно - смысловой сферы личности подростков с девиантным поведением можно сформулировать следующие выводы. У девиантных подростков отсутствуют просоциальные ценности - познание, ценности культуры, активная деятельность в жизни и др.. Преобладающие ценности подростков с девиантным поведением - материальное благополучие и наличие хороших и верных друзей, свобода.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в системе ценностей подростков-девиантов доминируют ценности эмоционально-отрицательной конформистской направленности.

Учитывая психологические особенности развития детей данной категории, следует особое внимание уделять развитию у них функции прогнозирования будущего, целеполагания.

Нарушения развития ценностно-смысловой сферы личности подростков могут привести к формированию социальной дезадаптации. Таким образом, можно предположить, что одной из причин формирования девиантного поведения подростков является нарушение системы ценностно-смысловых ориентаций. Значимость проведенного эмпирического исследования ценностно - смысловой сферы личности подростков с девиантным поведением заключается в расширении представлений о специфике и особенностях феномена девиантного поведения.

#### Литература:

1. Божович Л.И. Проблемы формирования личности: Избранные психологические труды. – М.: Воронеж, 1995.– 352 с.
2. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психодиагностике. – СПб: Питер Ком, 1999. – 528 с.
3. Змановская Е.В. Девиантология: (Психология отклоняющегося поведения). – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 288 с.
4. Клейберг Ю.А. Психология девиантного (отклоняющегося) поведения // Вопросы психологии. – 1998. – №5. – С. 141 – 146.
5. Кондрашенко В.Т. Девиантное поведение подростков: Социально-психологические и психиатрические аспекты. – Минск: Беларусь, 1988. – 206 с.
6. Максимова Н.Ю., Милютина Е.Л. Курс лекций по детской патопсихологии: Учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2000. – 576 с..
7. Максимова Н.Ю. О склонности подростков к аддиктивному поведению // Психологический журнал. – 1996. –Т. 17. – № 3 – С. 149 – 152.
8. Максимова Н.Ю. Воспитательная работа с социально дезадаптированными школьниками / Н.Ю. Максимова // АПН Украины ; Институт психологии, – К., 1997. – 137 с.
9. Фельдштейн Д.И. Проблемы возрастной и педагогической психологии. - М: Международная пед. академия, 1995. – 367 с.
10. Фельдштейн Д.И. Психология личностного развития подростка // Сов. педагогика . – 1991. – № 4. – с. 31 – 38.

# СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

## НОВЫЕ СОРТА ГРУШИ (PIRUS COMMUNIS L.) ПРИДНЕСТРОВЬЯ И НАДДНЕСТРЯНЩИНЫ УКРАИНЫ

**Бублик Николай Александрович**

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
Институт садоводства НААН Украины  
Исполнительный директор

**О.И. Микичук, Приднестровская опытная станция садоводства ИС НААН,**

**Ключевые слова:** груша; сорт; хозяйственно-биологические показатели

**Keywords:** pear; cultivar; economic-biological indexes

**Аннотация:** Представлены результаты сравнительной оценки и описание новых сортов груши Легенда Карпат и Сайва по основным хозяйственно-биологическим показателям на фоне лучших районированных сортов в условиях Приднестровья и Надднестрянщины Украины.

**Abstract:** The authors present the results of the comparative estimation and description of the new pear cultivars 'Lyegyenda Karpat' and 'Saiva' as for the main economic and biological indexes on the background of the best regionalized cvs under the conditions of the Pridnyestrovye and Naddnyestryanshchina of Ukraine.

**УДК 634.11:631.527:631.526.32**

### ВВЕДЕНИЕ

Груша, как плодовая культура, известна с давних времен и в настоящее время произрастает в разных частях мира. Она высоко ценится по вкусовым и технологическим качествам плодов и по распространению занимает второе место после яблони. Интерес к выращиванию груши в последние годы возрастает еще больше. Это объясняется темпами роста цен на ее плоды в сравнении с яблоками [1].

На Приднестровской опытной станции садоводства ИС НААН (Черновицкая обл. Украины) за последние годы проведена значительная работа по совершенствованию ассортимента плодовых культур. В результате многолетней селекционной работы селекционерами В.И. Сайко и Л.Ф. Сатиной выведено 12 новых сортов груши, которые по своим биолого-хозяйственным признакам и свойствам не уступают лучшим зарубежным аналогам, а такие сорта, как Яблунивска, Кучерянка, Маливчанка, Буковинка – превышают мировые стандарты [2, 3].

Результат многолетней работы В.И. Сайко по сбору и изучению коллекционных насаждений сортов груши и созданию новых перспективных сортов стал значимым основанием для ее преемников, перед которыми стоит задача создавать новые сорта груши, не уступающие лучшим районированным сортам Приднестровья и

перспективным сортам стран зарубежья по комплексу хозяйственно-ценных показателей (зимостойкость, устойчивость к болезням, высокая урожайность, отличные вкусовые качества плодов).

## МЕТОДИКА, УСЛОВИЯ И ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Новые сорта груши, прошедшие предварительное изучение в гибридных насаждениях, исследовали на засухоустойчивость, химический состав плодов, поражение болезнями (парша, балл: 0 - пораженных листьев нет; 1 - очень слабое поражение, поражены единичные листья; 2 - слабое поражение, поражено до 10% листьев; 3 - среднее поражение, поражено до 25% листьев; 4 - сильное поражение, поражено до 50% листьев; 5 - очень сильное поражение, поражено до 50% листьев в сильной степени); поражение вредителями (медяница – применяли общепринятые шкалы, используемые на яблоне и груше, балл: 1 - поражены или повреждены единичные органы, 5 - поражены или повреждены свыше 50 % органов) по методике первичного сортоизучения [5], биометрические показатели и урожайность – согласно методике проведения полевых исследований для плодовых культур [4], зимостойкость (общая степень подмерзания каждого дерева в баллах: 9 - отсутствует или очень слабое подмерзание, 7 - слабое подмерзание, слабое потемнение древесины), среднюю массу плода, товарность и дегустацию свежих плодов (1 балл - непригодны для употребления в свежем виде, 3 балла - плохого качества, 5 баллов - удовлетворительного, 7 баллов - хорошего, 9 баллов - высокого качества) – по методике государственного сортоиспытания [6].

Количество опытных деревьев в саду – 6 штук. Место исследований – научный полигон Приднестровской опытной станции садоводства ИС НААН, годы исследований – 2011-2013 гг.

**Технология выращивания.** Площадь питания 4,5 × 3 м. Подвой - груша лесная. Формирование объемное с уплощенной кроной. Почва содержится под черным паром, а в ряду вносятся гербициды. В качестве контроля были выбраны районированные сорта Приднестровской опытной станции садоводства Буковинка (осеннего срока созревания) и Яблунивска (зимнего срока созревания).

Сорт груши Яблунивска является самым распространенным в данной зоне. Большая его распространенность предопределена высокой урожайностью и отличными вкусовыми качествами плодов. В разных зонах выращивания в Украине он подтверждает высокий адаптивный потенциал и стойкость к лимитирующим неблагоприятным биотическим и абиотическим факторам, в частности к парше и бактериозам, которые являются наиболее актуальными для Приднестровья. Приведем краткую характеристику данных сортов.

**Яблунивска.** Получен на Приднестровской опытной станции садоводства в результате скрещивания сортов Аббат Фетель и Деканка дю Комис. Автор В. И. Сайко. Зимний сорт. Дерево сильнорослое (4,07 м), с широкопирамидальной, средней густоты кроной (объем кроны 6,3 м<sup>3</sup>, площадь проекции кроны 4,6 м<sup>2</sup>).

Сорт скороплодный (вступает в пору плодоношения на 3 - 4 год после посадки в сад), имеет хорошую совместимость с айвой МА, Sydo. Цветочные почки закладываются в основном на 1-4-летней, частично – на многолетней древесине. Характеризуется высокой зимостойкостью (общая степень подмерзания дерева в

критическую зиму 2011-2012 гг. (t: -32,8°C) составила 9 баллов), устойчивостью к болезням (парша, % пораженных листьев – 0) и вредителям (медяница, % поврежденных органов – 0,2)(таблица).

По показателям водного дефицита исследуемый сорт характеризовался высокой устойчивостью к засухе (28,0%) и высокой оводненностью тканей (59,3%), а показатель потери воды составил 17,9% в течении первых двух часов экспозиции.

Плоды от среднего размера к большим, средняя масса 268 г, грушеобразной или широкогрушеобразной формы со слабо выраженной шейкой. Плод как будто состоит из двух усеченных конусов, которые сужаются к чаше. Характеризуется высокой товарностью плодов – 97%.

Кожица тонкая, но крепкая, в период съемной спелости зеленовато-желтая, в потребительской – светло-желтая, со слабым размытым оранжево-красным румянцем, иногда с нежной оржавленностью в виде пятен. Подкожные точки мелкие, светло-коричневые или серые.

Мякоть белая или слегка кремоватая, плотная, маслянистая, нежная, средней сочности, кисло-сладкая, достаточно высоких вкусовых качеств. Дегустационная оценка - 8,6 баллов.

Химический состав плодов, %: сухие растворимые вещества – 16,8, общий сахар – 9,9, общая кислотность – 0,26, а также витамина С 1,3 мг/100 г сырой массы.

Средняя урожайность за три исследуемых года на семенном подвое 10,7 т/га, (9-11-летнее дерево при схеме посадки 4,5 x 3 м). Потенциальные опылители: Стрыйска, Маливчанка, Кучерянка, Конференция.

Съемная спелость плодов наступает в конце сентября, потребительская – в конце ноября – в начале декабря. В холодильнике могут храниться до марта. Транспортабельность хорошая.

Сорт районирован в зоне Лесостепи. Приобретает популярность в любительском садоводстве, перспективный для промышленных интенсивных насаждений, особенно на айве, в зонах, благоприятных в климатическом плане для культуры груши.

**Буковинка.** Получен из семян от свободного опыления сорта Франсуа Конье на Приднестровской опытной станции садоводства. Автор В.И. Сайко. Осенний сорт. Дерево среднерослое (3,9 м), с узкопирамидальной, средней загущенности кроной. В плодоношение на семенном подвое вступает на 4-5-й год после посадки в сад.

Зимостойкий (общая степень подмерзания дерева в критическую зиму 2011-2012 гг. (t: -32,8°C) составила 7 баллов), устойчив к болезням (парша, % пораженных листьев – 0) и вредителям (медяница, % поврежденных органов – 0,2) (см. табл.).

По показателям водного дефицита исследуемый сорт характеризовался устойчивостью к засухе (42,2%) и высокой оводненностью тканей (63,6%), а показатель потери воды составил 32,5% в течении первых двух часов экспозиции.

Плоды большие, средняя масса 245 г, грушеобразной формы, с бугристой, а от места наибольшего диаметра к чаше – широкоребристой поверхностью.

Кожица тонкая, нежная, но крепкая, маслянистая, блестящая, в период съемной спелости зеленовато-желтая, в потребительской – светло-желтая, иногда с легким золотистым загаром на солнечной стороне. Подкожные точки зеленые или светло-коричневые, среднего размера или мелкие. По всему плоду разбросаны небольшие ржавые пятна.

Мякоть белая или кремоватая, плотная, нежная, сочная, маслянистая, тающая, сладкая с легкой кислинкой, высоких вкусовых (8,3 баллы) и высоких товарных (96%) качеств.

Химический состав плодов, %: сухие растворимые вещества – 14,9, общий сахар – 9,0, общая кислотность – 0,40, а также витамина С 2,0 мг/100 г сырой массы.

В 11-летнем возрасте урожай с одного дерева в 2013 году составил 18,7 кг, что на 10% превышало урожай сорта Конференция. Но по показателю средней урожайности за три года, данный сорт характеризовался невысокой урожайностью (6,5 т/га). Это можно объяснить достаточно значительным подмерзанием плодовых почек в 2012 году в весенне-зимний период. Совместимость с айвовым подвоем (МА, Sydo) хорошая.

Потенциальные опылители: Маливчанка, Конференция, Говерла, Любимица Клаппа.

Климат в районе проведения опытов умеренно-континентальный. Сумма активных температур выше 10°C колеблется по годам в пределах 3169-3643°C. Безморозный период длится 249-284 дня. По средне-многолетним данным осенние заморозки начинаются в третьей декаде ноября – первой декаде декабря, а весенние заканчиваются во второй – третьей декаде марта.

Среднесуточная температура воздуха за зимний период 2010-2011 гг. равнялась минус 3,1°C (при норме минус 3,5°C). За этот период выпало 116,1 мм (при норме 98мм ) осадков . Весна 2011 года началась 11 марта (переход среднесуточной температуры через 0°C). Среднесуточная температура воздуха за весенний период равнялась 9,4°C (при норме 8,2°C). За весенний период выпало 100,3 мм (при норме 169мм) осадков. Среднесуточная температура воздуха за летний период 2011 года равнялась 21,2°C (при норме 18,4°C). Все месяцы были теплыми. За летний период выпало 278,5 мм (при норме 257мм ) осадков. Осень 2011 года была теплой и сухой. Осадков выпало 39,8 мм (при норме 143мм) . Средняя температура воздуха составила 9,8°C (норма 8,4°C).

Среднесуточная температура воздуха за зимний период 2011-2012 гг. равнялась минус 3,8°C, в том числе: в декабре 1,9°C (норма минус 2,4°C ) , в январе минус 3,1°C (норма минус 4,8°C ) и в феврале минус 10,3°C (норма минус 3,4°C). За зимний период 2011 – 2012 гг выпало 74,1 мм. Среднесуточная температура воздуха за весенний период 2012 г равнялась 11,5°C, а количество осадков - 177,0 мм.

Среднесуточная температура воздуха за летний период 2012 года составила 22,1°C, а осадков выпало 162,3 мм. Осень 2012 года была теплой и сухой. Осадков выпало 80,0 мм (при норме 143мм). Средняя температура воздуха составила 11,5°C.

За зимний период 2012-2013 г. среднесуточная температура воздуха равнялась минус 3,7°C, осадков выпало 158,9 мм. Среднесуточная температура воздуха за весенний период 2013 г. равнялась 9,5°C, а за летний - 20,1°C. За летний период выпало 207,9 мм.

Пики температур, отмеченные в 2012 году: абсолютный максимум – 38°C, а абсолютный минимум – минус 32,8°C (12 февраля).

По количеству осадков район проведения исследований относится к зоне с неустойчивым увлажнением. За вегетационный период сумма осадков в среднем составляет 507,1мм.

2012 год был наиболее засушливым, с годовым количеством осадков 453,2мм. Самым влажным месяцем оказался апрель – при сумме осадков 90,3мм за месяц, а самый высокий дефицит влаги наблюдался в июле – 38мм (при норме 94мм). Следует отметить, что в наиболее засушливые периоды (июнь – август) наблюдалась самая высокая средняя температура за летний период – 22,1 °С.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В период с 1997 по 2013 годы в “Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине” [8] внесено 11 новых сортов от Приднестровской опытной станции садоводства: Кучерянка - 1997 год, Буковинка - 1997 год, Яблунивска - 1997 год, Крупноплодна - 1997 год, Осень Буковины - 1997 год, Чернивчанка - 1997 год, Янис - 2007 год, Бурштынова - 2012 год, Хотинчанка - 2012 год, Сайва - 2013 год и Легенда Карпат - 2013 год.

Селекционная работа на достигнутом не закончилась, именно благодаря включению в селекционную работу лучших отечественных и зарубежных сортов (Франсуа Конье, Деканка дю Комис, Николай Крюгер, Грата) удалось получить новые сорта Легенда Карпат и Сайва, которые по хозяйственно-ценным признакам близки или превышают по отдельным показателям сорта-контроли.

Приведем краткое описание исследуемых новых сортов груши.

**Легенда Карпат (гибрид 40-70к).** Получен в результате гибридизации сортов (Франсуа Конье х Деканка дю Комис). Авторы: О.И. Микичук, З.М. Кожокар, Н.И. Дроник. Материнская форма характеризовалась высокой урожайностью и устойчивостью к болезням и вредителям, длительным периодом хранения плодов и их отличными вкусовыми качествами; отцовская – включена в гибридизацию за устойчивость к болезням и отличный вкус плодов.

Сорт осеннего срока созревания. Дерево среднерослое (3,98 м), с компактным габитусом кроны (объем кроны 7,4 м<sup>3</sup>, площадь проекции кроны 5,6 м<sup>2</sup>). Однолетний побег прямой по форме, со средними междоузлиями, умеренно коричневого цвета и имеет много чечевичек. Среди плодовых образований преобладают кольчатки. Плодоносит обильно и регулярно. Скороплодный: вступает в плодоношение на четвертый год после посадки в сад.

Характеризуется высокой зимостойкостью и устойчивостью к болезням (парша, % пораженных листьев – 0) и вредителям (медяница, % поврежденных органов – 2,2).

По показателям водного дефицита исследуемый сорт характеризовался высокой устойчивостью к засухе (36,1%) и высокой оводненностью тканей (66,0%), а показатель потери воды составил 30,1% в течении первых двух часов экспозиции.

Плоды очень крупные, средняя масса 290, а максимальная – 408 г. Основная окраска плода желтая со слабой оржавленностью. Кожица сухая, средней толщины. Мякоть желтоватая, очень сочная, кисло-сладкая, со слабым ароматом, отличных вкусовых качеств (8,9 баллов). Характеризуется высокой товарностью плодов – 87% (см. табл.).

Химический состав плодов, %: сухие растворимые вещества – 15,3, общий сахар – 7,8, общая кислотность – 0,18, а также витамина С 3,5 мг/100 г сырой массы.

Сорт по средней урожайности за три исследуемых года (11,7 т/га, 9-11-летнее дерево при схеме посадки 4,5 x 3 м) превышает районированный контрольный сорт Буковинка в 1,8 раза.

**Сайва (гибрид 42-62к).** Получен в результате гибридизации сортов (Николай Крюгер x Грата). Авторы: О.И. Микичук, З.М. Кожокар, Н.И. Дроник. Материнская форма характеризовалась скороплодностью, сравнительно высокой устойчивостью к парше, высокой зимостойкостью деревьев, привлекательностью и высокими вкусовыми качествами плодов, отцовская – включена в гибридизацию за скороплодность и отличный вкус плодов.

Сорт зимнего срока созревания. Скороплодный: вступает в плодоношение на 3-4 год после посадки в сад. Дерево среднерослое (3,45 м), с компактной кроной средней густоты. Преобладающий тип плодоношения – простые и сложные кольчатки, копьеца. Плодоношение регулярное.

Характеризуется высокой зимостойкостью и устойчивостью к болезням (парша, % пораженных листьев – 0) и вредителям (медяница, % поврежденных органов – 0,5) (см. табл.).

По показателям водного дефицита исследуемый сорт характеризовался высокой устойчивостью к засухе (31,1%) и высокой оводненностью тканей (68,2%), а показатель потери воды составил 18,7% в течении первых двух часов экспозиции.

Плоды очень крупные (средняя масса 269 г), грушевидной формы с привлекательным внешним видом (8,7 баллов). Основная окраска зеленовато-желтая, покровная – в виде легкого размытого розового румянца. Кожица сухая и тонкая. Мякоть желто-белая, маслянистая, мелкозернистая, средней плотности, нежная, очень сочная, кисло-сладкая, отличных вкусовых (8,3 баллов) и товарных (90%) качеств (см. табл.).

Химический состав плодов, %: сухие растворимые вещества – 18,2, общий сахар – 10,2, общая кислотность – 0,44, а также витамина С 4,9 мг/100 г сырой массы.

Средняя урожайность за три исследуемых года составила 12,1 т/га, (9-11-летнее дерево при схеме посадки 4,5 x 3 м, подвой груша лесная). По урожайности превышает районированный контрольный сорт Яблунивска на 24,8%.

**Таблица - Основные хозяйственно-биологические показатели новых сортов груши селекции Приднестровской опытной станции садоводства ИС НААН (схема посадки 4,5 x 3 м, подвой - груша лесная, годы исследований – 2011-2013 гг.).**

Характеристика сорта	Легенда Карпат	Сайва	Яблунивска	Буковинка
Общая степень подмерзания дерева в критическую зиму 2011-2012 гг. (t: -32,8°C), баллов	9	9	9	7
Поражение болезнями и вредителями:				
парша, % пораженных листьев/балл				
медяница, % поврежденных органов/балл	0/0	0/0	0/0	0/0
	2,2/1	0,5/1	0,2/1	0,2/1
Начало плодоношения, год	4	3-4	3-4	4-5
Средняя урожайность за 2011-2013 гг., т/га	11,7	12,1	10,7	6,5
Средняя масса плода, г	290	269	268	245
Дегустационная оценка свежих плодов, балл	8,9	8,3	8,6	8,3
Товарность плодов, %	87	90	97	96

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам сортоизучения в условиях Приднестровья Украины выделены новые скороплодные сорта груши Легенда Карпат и Сайва с высокой зимостойкостью, стабильно-высокой урожайностью, с плодами привлекательного внешнего вида и отличных вкусовых качеств.

## Литература:

1. Пелагенко, С.П. Состояние и перспектива развития садоводства в агропромышленном комплексе Автономной Республики Крым / С.П. Пелагенко// Крымское плодоводство: прошлое, настоящее, будущее: материалы науч.-практ. конф. - Симферополь: Таврия, 2004. - С. 8-12.
2. Дроник, Н.И. Буковинские сорта груши и перспектива селекции для создания новых высокоустойчивых сортов к бактериальному ожогу / Н.И. Дроник, В.И. Сайко, Л.Ф. Сатина, А.А. Стронар // Садівництво. - вып. 58. - Черновцы, 2006.-С. 11-19.
3. Сайко, В.И. Буковинские сорта груши / В.И. Сайко //Садівництво. - Киев, 2000.-вып. 51. - С. 63-66.
4. Кондратенко, П.В. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами / П.В. Кондратенко, М.О. Бублик. – К.: Аграрна наука, 1996. – 95 с.
5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур

- //Под общ. ред. Седова Е.Н., Огольцовой Т.П.– Орел: ВНИИСПК, 1999. – С. 608.  
6. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур на пригодность к распространению в Украине. - Ч. 2. - Киев, 2005. - №2. - 232с.  
7. Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине в 2013 году. - Киев, 2013. - С. 385-390.

## СОЦИОЛОГИЯ

### КАТЕГОРИЯ «СИМВОЛ» КАК ИНСТРУМЕНТ ОСВОЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

*Иванова Екатерина Константиновна*

ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет», Гуманитарно-педагогический факультет, кафедра социологии, г. Тольятти, Россия.  
Студент

**Научный руководитель:** *Цветкова Ирина Викторовна, доктор философских наук, профессор кафедры «История и философия» (секция «Философия»), ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти, Россия*

**Ключевые слова:** символ, символизация и типизация информации, информационное общество.

**Keywords:** symbol, symbolization and typing information, the information society.

**Аннотация:** Процесс становления информационного общества подразумевает активное развитие технологий массовой коммуникации, генерирующие огромные информационные массивы данных. В связи с этим, для облегчения восприятия окружающей действительности люди вынуждены структурировать огромные потоки информации посредством символов и дальнейшей символизации и типизации явлений.

**Abstract:** The process of becoming an information society involves the active development of technologies of mass communication. Therefore, to facilitate the perception of reality, people are forced to structure the huge flows of information through their symbolization and typing.

**УДК 316.773.2:316.277.4**

Под натиском научно-технической революции общество претерпевает серьезные преобразования и модернизации в социальной, экономической, политической и культурной сферах жизни общества. Формирующееся информационное общество располагается на новом этапе развития современной цивилизации, где главенствующая роль отведена информации и знаниям, развитию информационно-коммуникативных технологий. В таких условиях средства массовой

коммуникации активно увеличивают степень и масштаб собственного влияния, выступая ключевым компонентом, который формирует представление людей о мире и действительности.

Категория «информация» сама по себе в информационном обществе является конструктой социальной динамики, а способы ее воспроизводства, упорядочивания и обработки породили новые направления научного знания, экономической деятельности, политической активности и др. Технологии управления коммуникативными потоками позволяют сформировать у определенного круга лиц то или иное представление касательно любого аспекта жизни. Иногда стирается грань между предоставлением информации и манипулированием с ее помощью.

В условиях массового фрагментарного представления информации человек способен утонуть в потоке информации, предоставляемой по его желанию или же без его воли. В связи с этим, человек вынужден упорядочивать воспринимаемую информацию, типизируя и комплектуя ее посредством символов, ярлыков и др. Таким образом, культура информационного влияния на индивидов и определенные социальные группы тесно сопряжена со способами символизации различных явлений и объектов.

Символ в информационном обществе играет важную роль, так как позволяет человеку сконструировать собственное мироощущение и видение окружающей его действительности. Данный процесс зависит от специфики явления и особенностей его восприятия индивидуумом, основываясь на собственном опыте и информации и/или опыте, взглядов и мнений других групп и людей (что происходит чаще всего, внимание акцентируется на массовости и общественном давлении).

По О. А. Кармодонову, *символ представляет собой обобщенное представление о каком-либо объекте и/или предмете, которое базируется на опыте (интеллектуальном, физическом) отдельного индивида и/или общности, включая в себя способ выражения, результат выражения и образ переживания.*

Символ, в общем смысле, выступает довольно емким понятием, способным постигаться вне зависимости от языковых барьеров и других возможных ограничений, при этом обладая неисчерпаемой информацией о конкретном явлении или объекте. Символ отличается от знака тем, что является куда более глубоким и многогранным понятием и отсылает к целому спектру его значений, а не только к первичному.

Освоение индивидуумом социального пространства совершается также посредством различного рода символических взаимодействий через мифы, имиджи, бренды.[1] Символизация и типизация упрощает восприятие определенной целевой группы конкретной информации, тогда как сам процесс символизации, т.е. укомплектование информации в рамки символа довольно сложный и длительный процесс работы с материалом. В таких условиях понятие «имидж» переносит объект, который им обладает из реальной действительности в символный мир.

Если сфокусироваться на процессе *типизации* как важной составляющей символа, то можно найти его отражение в концепциях исследователей – социологов феноменологической школы (А. Шюц, Бергер и Лукман): взаимопонимание людей происходит благодаря процессам типизации и идеализации объектов.

Согласно взглядам социолога У. Уорнера: символ представляет собой определенный набор, комбинацию знаков и его значений, подчеркивая при этом целостный характер символа. Исследователь утверждает, что индивид зачастую не задумывается над тем, как именно ему выразить значение, потому что действует в рамках уже сконструированной системы символических способов выражения.

В социологии в исследовании категории «символ» преуспели представители направления «символический интеракционизм». Символический интеракционизм в работах Чарльза Кули и Дж. Миды имеют личностную направленность. Так, Ч. Кули говорит, что человек становится личностью и развивает свое «Я» посредством интеракции между людьми, а Дж. Мид утверждает, что личность и социальное действие формируется с помощью символов, которые приобретаются в процессе социализации и взаимно подтверждаются и изменяются в процессе социального взаимодействия его участниками (символ–реакция).[2]

Согласно взглядам Герберта Блумера, интеракционистская модель общества представляет собой совокупность субъективных взглядов, оценок, восприятий окружающей действительности отдельными людьми. Ключевым моментом выступает именно *субъективность взглядов* на социальную структуру. Субъективный мир людей становится результатом символического взаимодействия индивидов, базирующегося на трех аспектах: 1) *Значение*, которым обладает данный объект для данного человека; 2) Значение данного объекта прослеживается на основании *социального взаимодействия* человека с другими людьми; 3) Значение *видоизменяется* в процессе интерпретации этих объектов.

Герберт Блумер подчеркивает одну важную особенность: значения символов, по сути, не имеют ничего общего с самими объектами, которые представляют эти самые значения в действительности, так как они субъективно сконструированы разными людьми, и, следовательно, в большинстве своем различны.

Исследователь акцентировал особое внимание на значении и интерпретации понятия «символ». Значение символа – есть результат взаимодействия людей, при этом объект учитывается не с объективными, а с субъективными значениями, которые придают ему люди в данном процессе. Ученый говорит о том, что фиксированных статусов у объектов практически не существует, все они обладают значениями, которые им приписали люди, соответственно, очевиден тот факт, что вне зависимости от объекта, его значения можно видоизменять и трансформировать (соответственно и категория «имидж» также может этому подвергаться). Г. Блумер вводит в основу коллективного поведения экспектации (ожидания), которые в идеале разделяются всеми членами данной группы по собственному желанию или же под воздействием группового давления.

Т. Парсонс, в свою очередь, вводит для понимания феномена «символ» категории «символических посредников» в лице денег, власти, определенных ценностей, влияния. Также в его работах символ рассматривается как средство коммуникации (символы и знаки). Подобно Г. Блумеру, ученый вводит систему реакций и экспектаций людей на определенные действия. Парсонс утверждает, что символично–знаковая система человеческих отношений очень сложная, и она не смогла бы существовать без фундаментальных символов, значения которых относительно фиксированы и не зависят от частных ситуаций. Резюмируя, в

творчестве Т. Парсонса *символ – это способ ориентации индивидов, являясь при этом категорией взаимодействия.*

В отечественной науке категория «символ» наиболее полно отражена в работах В. Бехтерева, Ю. Лотмана, А. Лосева. Концепция Бехтерева построена в лучших традициях символического интеракционизма и описывает восприятие окружающего мира человеком посредством субъективных символов. Данные символы, согласно воззрениям ученого, формируются на основе реакции на внешние раздражители, включающие в себя прежний опыт раздражителей в совокупности с эффектом новых («сочетательные рефлекс»).

Алексей Лосев рассматривает символ сквозь призму социологии культуры и определяет его как соответствие идеи и вещи, который несет в себе некий образ, но при этом к нему не сводится, так как обладает отличным смыслом, но при этом неотделимым от самого образа. А. Лосев делает вывод о том, что символ состоит из образа и смысла, который реализует себя как категория «символ», а не как вещь исключительно посредством субъективной интерпретации различных явлений.

В научных трудах Юрия Лотмана прослеживается углубленный анализ семиотики культуры в русле культурологии и социологии культуры. Ю. Лотман ввел понятие семиосферы – это пространство, территория, с которой сталкивается, и в границы которой погружается человек и осваивает посредством символов. Символ же выступает в качестве значимого для культуры типа знака. Ю. Лотман предоставил ряд доказательств тому, что категория «символ» практически неизменно может переходить от одной культурологической эпохи, к другой.

Категория «символ» в зарубежной и отечественной науке имеет свои особенности, сходства и различия, дополняя и расширяя данное понятие все более новыми положениями. Во взглядах интракциониста Г. Блумера, Ю. Лотмана и В. Бехтерева прослеживается важное основание символа, заключающееся в субъективности восприятия человеком окружающего мира посредством наложенных реакций. В зарубежной практике ученые преимущественно рассматривают феномен символа в контексте социальной психологии, определяя в качестве неотъемлемой части символа процесс социализации, интерпретации поведения личности в обществе в контексте социального действия и взаимодействия посредством типизации явлений. В отечественной социологии, категория «символ» в большей степени постигается в рамках дисциплин социальной психологии, культурологии и социологии культуры; символ здесь выступает как важный, строительный материал особого пространства – семиосферы, составляющей культурологический пласт окружающего мира.

Таким образом, в условиях информационного общества, информация и знания выступают в качестве ключевых компонентов современного мира, которые проникают во все сферы жизни общества. Человек вынужден приспособливаться в условиях нарастания объема информации, увеличения количества каналов ее распространения и воздействия, упорядочивая и типизируя ее. Взаимодействие и ориентация людей в окружающей действительности происходит по большей части неосознанно, посредством знаков, символов, ярлыков и др. В информационном обществе, категория «символ» играет важную роль, так как позволяет человеку сконструировать собственное мироощущение и видение окружающей его

действительности, позволяя приспособиться к активной трансформации общественного устройства.

**Литература:**

1. Гофман А. Б. Тема 7. Символический интеракционизм Дж. Мид, Ч. Кули и Г. Блумера // ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. Системные требования: Adobe Acrobat Reader. URL: <http://window.edu.ru/resource/257/42257/files/t7.pdf> (дата обращения: 25.01.2014).
2. Семенова А. А. Позитивный имидж законодательного собрания Санкт–Петербурга: идеи формирования // Научно–теоретический журнал «Общество. Среда. Развитие.» (« TERRA HUMANA») [Электронный ресурс]. Системные требования: Adobe Acrobat Reader. – URL: [http://www.terrahumana.ru/arhiv/10\\_03/10\\_03\\_14.pdf](http://www.terrahumana.ru/arhiv/10_03/10_03_14.pdf) (дата обращения: 20.01.2014).
3. Сухов В. И. Информационные и телекоммуникационные технологии как фактор развития информационного общества // Электронный журнал «Современные исследования социальных проблем» –2011. – №3 [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-i-telekommunikatsionnye-tehnologii-kak-faktor-razvitiya-informatsionnogo-obschestva> (дата обращения: 22.01.2014).

# ФИЗИКА

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ СЕПАРАЦИИ ТЕПЛОВЫХ НЕЙТРОНОВ

**Столбов Сергей Николаевич**

Протиус

Инженер

**В. А. Варлачев, кфмн, НИ Томский политехнический университет (г. Томск, 634050); Ю. В. Дробышевский, кхн, ООО Протиус (г. Железнодорожный, 143980); С. А. Некрасов, ктн, кэн, НИУ Московский энергетический институт (г. Москва, 111250); Г. Н. Петров, А.К. ЗАО Эллина НТ (г. Москва, 117312); Прохоров, кфмн, ЗАО Эллина НТ (г. Москва, 117312); С. Н. Столбов ООО Протиус (г. Железнодорожный, 143980)**

**Ключевые слова:** плотность нейтронного потока, тонкие пучки тепловых нейтронов, эллиптические зеркала.

**Keywords:** neutron flux density, thin thermal neutron beams, elliptical mirror.

**Аннотация:** Предложен способ и устройство для формирования интенсивных тонких пучков тепловых нейтронов. Устройство, содержащее графитовые эллиптические нейтронные зеркала, было испытано в потоке реакторных тепловых нейтронов. Плотность потока тепловых нейтронов в зоне облучения составляла  $1.0 \times 10^{13} \text{ см}^{-2} \text{ с}^{-1}$ . Зарегистрированный тонкий поток отсеleccionированных нейтронов был более чем в 10-15 раз больше потока тепловых нейтронов реактора.

**Abstract:** A method and apparatus for forming intense thin thermal neutron beams has been introduced. An apparatus comprising graphite neutron elliptical mirror was tested in a flow thermal neutron reactor. Thermal neutron flux density in the irradiation zone equaled  $1.0 \times 10^{13} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ . The density of selected neutrons in the registered thin stream was over 10-15 times as large as that in the flux reactor.

### УДК 621.01

В настоящее время в различных областях науки и техники существует потребность в создании устройств формирующих и использующих направленные высокоинтенсивные пучки тепловых нейтронов. Создание таких устройств открывает путь к разработке высокоэффективных детекторов, ядерных и термоядерных реакторов<sup>[1,2]</sup> нового поколения и новых технологий нейтронного легирования полупроводников<sup>[3]</sup>.

Для достижения поставленной цели были разработаны способ и устройство селективной сепарации тепловых нейтронов. В основе способа селективной сепарации тепловых нейтронов лежит использование эффектов отражения нейтронов от поверхности<sup>[4]</sup>. Для полного внешнего отражения нейтронов от поверхности необходимо, чтобы поперечная компонента кинетической энергии нейтрона у поверхности была меньше средней потенциальной энергии отталкивания нейтронов в среде, которая может быть определена и как граничная энергия  $E_{gr}$ ,

нейтронов в среде. Это понятие может быть переопределено через граничную длину волны  $\lambda_{gr}$ , и поперечную граничную скорость нейтронов  $v_{gr}$  для разных веществ на поверхности замедлителя<sup>[4]</sup>:

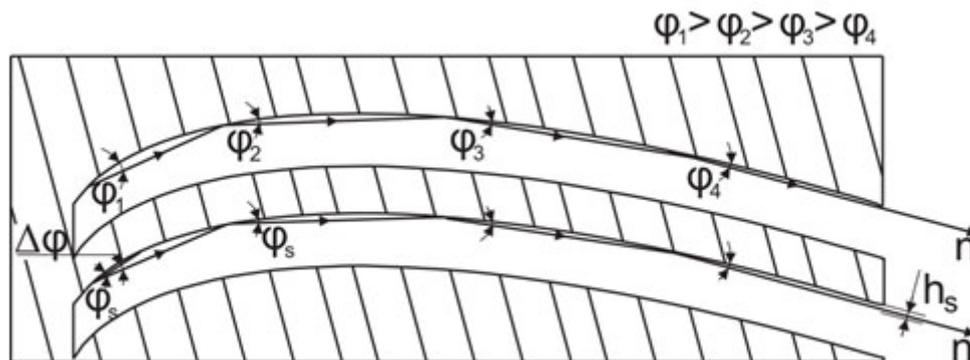
При этом угол полного внешнего отражения тепловых нейтронов может быть раскрыт, как

$$\varphi_s \approx \frac{v_{gr}}{v_0} \cdot rad = \frac{v_{gr}}{v_0} \cdot \frac{360 \cdot 60}{\pi} \text{ угловых минут, где: } v_0 = 2200 \text{ м/сек}$$

Экспериментально было установлено<sup>[5]</sup>, что этот угол составляет  $\varphi_s = 10'$  для поверхности из графита,  $\varphi_s = 12'$  для поверхности из бериллия,  $\varphi_s = 10.7'$  для поверхности из железа,  $\varphi_s = 11.5'$  для поверхности из никеля и  $\varphi_s = 9.5'$  для поверхности из меди.

Для селективной сепарации тепловых нейтронов замедлитель должен быть выполнен в виде многослойной анизотропной протяженной структуры. В процессе рассеяния диффузного поля нейтронов угол пересечения ими поверхности раздела сред может стать меньше угла  $\varphi_s$  – угла полного внешнего отражения нейтронов от поверхности этого вещества  $\varphi_2 \leq \varphi_s$  и нейтрон отразится от этой поверхности. Профиль элементов замедляющей фокусирующей структуры<sup>[6]</sup> (ЗФС) при этом выполняется таким, чтобы всякое последующее отражение такого нейтрона проходило под углом меньшим угла полного внешнего отражения его веществом.

Для того чтобы щелевой канал обладал способностью селективно захватывать движущиеся в нем нейтроны, он должен иметь переменную, спадающую к его выходу кривизну поверхности. Или, радиус кривизны этой поверхности должен непрерывно расти в направлении выхода из канала, см. рис. 1.



**Рис 1. Селектирование нейтронов в криволинейном канале селекции.**

Если угол внешнего поверхностного отражения нейтронов равен  $\varphi_s$  а радиус кривизны поверхности равен  $R$ , то (см. рис. 2) при этом длина хорды по которой движется отраженный нейтрон, будет  $L_s \approx 2 R \cdot \sin(\varphi_s)$ , а максимальное расстояние между хордой и поверхностью канала, будет  $h_s \approx R (1 - \cos(\varphi_s))$ . Можно показать, что коэффициент относительной эффективности захвата нейтронов в ходе селекции  $K_{sel}$  может быть представлен, как

$$K_{sel} = \frac{\Delta\varphi_s}{\varphi_s} = \frac{\varphi_1 - \varphi_s}{\varphi_s} \approx \frac{dR \cdot L}{dS \cdot R \cdot \varphi_s} \approx \frac{2 \cdot R'_x \cdot dx}{\sqrt{1 - y_x'^2} \cdot dx} = \frac{2 \cdot R'_x}{\sqrt{1 - y_x'^2}}$$

Здесь поверхность селектирующей пластины задается в координатах (x,y), а при малых  $\varphi_s$ ,  $L = a_1 + a_2 \approx 2 \cdot R \cdot \sin \varphi_s$ . Важно, что коэффициент эффективности захвата нейтронов в ходе селекции  $K_{sel}$  не зависит от  $\varphi_s$ , но при этом существенно определяется кривизной канала селекции.

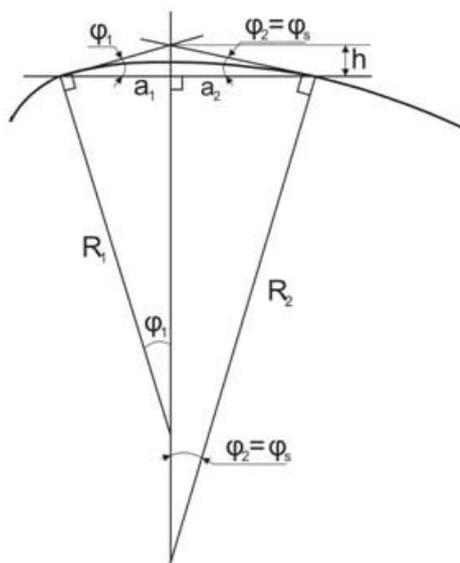


Рис.2 Формирование угловой области селекции нейтронов на поверхности.

Для формирования эффекта селекции были выбраны пластины, одна сторона которых представляла профиль части эллипса  $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ . При этом выбирался такой участок поверхности эллипса, на котором коэффициент эффективности селекции нейтронов имеет максимальное значение, см. рис. 3.

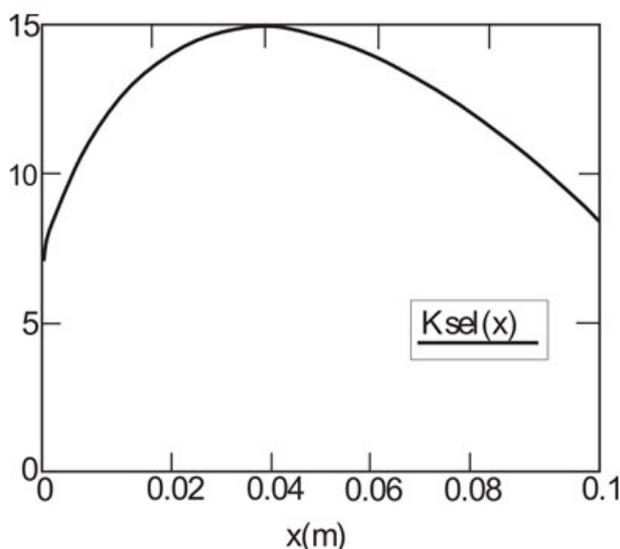


Рис. 3. Зависимость эффективности селекции на поверхности пластины.

На участке с максимальной эффективностью селекции нейтронов, радиус кривизны поверхности селектирующей пластины составляет около 1 м, длина хорды по которой движется отраженный нейтрон, составляет около  $L_s \approx 5$  мм, а  $h_s \approx 5$  мкм.

Причем у пластин с  $b=15$  мм,  $K_{sel}=15$ , а у пластин с  $b=20$  мм,  $K_{sel}=10$ .

Где:  $a=150$  мм,  $b=20$  мм, эллипс повернут на угол в 2.4 градуса,

и размером:  $a=150$  мм,  $b=15$  мм, эллипс повернут на угол в 1.8 градуса.

Пластины были изготовлены из графита марки МИГ-2 (ТУ-1915-029-002-00851).

Форма рабочей поверхности была выполнена фрезой на станке с ЧПУ, чистота поверхности примерно соответствовала 6 классу чистоты поверхности. Для исключения попадания абразива в вещество дополнительная полировка не проводилась, см. рис. 4.



**Рис. 4. Фотография изготовленной селектирующей пластины.**

Расчетная плотность нейтронов в потоке, отсеlexированных широкой

пластиной, определялась зависимостью: 
$$n_{sel} = n_0 \cdot \frac{L_{plast}}{h_s} \cdot \frac{K_{sel} \cdot \varphi_s}{2 \cdot \pi}$$
 где  $n_0$  – это плотность потока тепловых нейтронов в области селектирующей пластины,  $n_0 = 1.0 \times 10^{13}$  см<sup>-2</sup>с<sup>-1</sup>;  $L_{plast}$  – длина селектирующей пластины,  $L_{plast} = 100$  мм. Потери в плоскости пластины по угловой области захвата оценивались множителем  $\frac{1}{2}$ .

Отсюда:  $n_{sel} = 1.5 \times 10^{15}$  см<sup>-2</sup>с<sup>-1</sup>.

Для формирования эффекта селекции тепловых нейтронов были изготовлены селектирующие пластины из графита. Они были размещены в контейнере параллельно друг другу. Две пластины с  $b=15$  мм были размещены в центре и две

пластины с  $b=20$  мм были размещены по краям. Контейнер был изготовлен из алюминия АД0.

Для регистрации эффекта селекции нейтронов были использованы пластины из кристаллического кремния, размещенные поперек потока. Толщина пластин была около 4мм, диаметр - 102мм. Пластины были размещены группами по две из легированного до 100 ом·см и не легированного кремния на расстоянии в 10 мм между группами.

Исходный кремний представлял собой слиток диаметром 102мм и длиной 150мм, с ориентацией  $\pm 2$ , тип электропроводности N, сопротивление более 2000 ом·см, время жизни неосновных носителей заряда н.н.з. более 1000  $\mu\text{s}$ , дислокаций и свирлов, нет.

Облучение проводилось на реакторе ИРТ-Т НИ Томского политехнического университета. Реактор водно-водяной бассейнового типа мощностью 6 МВт, замедлитель бериллий.

Плотность потока тепловых нейтронов в зоне облучения составляет  $1.0 \times 10^{13} \text{ см}^{-2} \text{ с}^{-1}$ , спектральный коэффициент 106. Облучение проводилось на канале ГЭК-4<sup>[7]</sup>.

В процессе облучения кремния Si-30 нейтронами образуется P-31, происходит нейтронное легирование кремния<sup>[8]</sup> и изменение его проводимости. После облучения в реакторе и спадаения наведенной активности, были проведены измерения проводимости пластин кремния. Измерения (см. рис. 5) проводились на автоматизированной установке ВИК УЭС для измерения удельного электрического сопротивления (у.э.с.) полупроводниковых материалов четырехзондовым методом, на кафедре полупроводниковой электроники и физики полупроводников в НИТУ МИСИС.

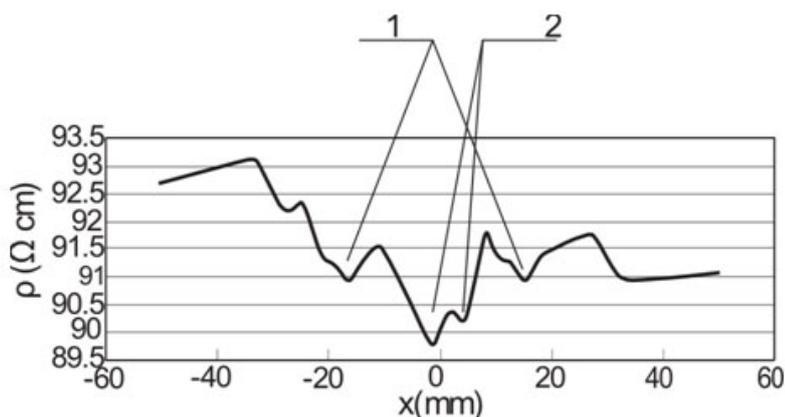


Рис. 5. Профиль изменения у.э.с. кремния четырехзондовым методом.

Здесь 1- след нейтронных потоков от внешних селектирующих пластин и

2 - след нейтронных потоков от внутренних селектирующих пластин

Прежде всего, эффект селекции тепловых нейтронов селектирующими пластинами явно наблюдается. Полосы повышенной проводимости кремния находятся в тех районах, где они должны быть. Заметно различие в глубине

профиля проводимости для внутренних и внешних пластин, поскольку у них  $K_{sel}=15$  и  $K_{sel}=10$  различаются в полтора раза.

Интегральный поток нейтронов реактора на пластинах кремния  $\Phi = 3.02 \times 10^{17} \text{ см}^{-2}$

Расчетная величина у.э.с., облученных участков связана с интегральным потоком нейтронов как

$$\rho_{exp} = (e \cdot \Phi \cdot \mu_n)^{-1} = 102 \cdot \Omega \cdot \text{см}$$

где  $e = 1.602 \times 10^{-19}$  кулон,  $\mu_n \approx 1250 \text{ см}^2 \text{ В}^{-1} \text{ сек}^{-1}$ .

Расчетное у.э.с. пластин в области линейного следа

$$\rho_{sel} = (e \cdot \Phi \cdot \mu_n \cdot \frac{n_{sel}}{n_0})^{-1} = 0.94 \cdot \Omega \cdot \text{см}$$

Можно оценить отношение у.э.с. кремния на следе от селектированных нейтронов к у.э.с. материала фоново облученного кремния. Размер электрода зонда  $h_{el} = 15 \text{ мкм}$ . Рассматривая параллельное течение тока по следу и по каналу равному толщине электрода, получим.

$$\Delta R/R = \left[ 1 + \frac{h_z}{h_{el}} \cdot \left( \frac{\rho_{exp}}{\rho_{sel}} + 1 \right) \right]^{-1} = 0.021$$

Измеренное у.э.с. пластин после облучения их нейтронами фона:  $\rho_{expR} = 92 \cdot \Omega \cdot \text{см}$

и в области следа  $\rho_{selR} = 90 \cdot \Omega \cdot \text{см}$

Поэтому наблюдаемое отношение у.э.с.  $\Delta R/R_{exp} = 92 - 90/92 = 0.022$

Измерения на противоположной стороне кремниевых пластин дают близкие результаты.

Итак, в результате эксперимента установлено, что выбранные нами геометрические характеристики поверхности селектирующих пластин позволили сформировать плотный направленный поток тепловых нейтронов. Плотность селектированного потока нейтронов была более чем в 10-15 раз больше потока тепловых нейтронов реактора. Ширина полосы селектированного пластиной потока нейтронов составила меньше 10 мкм.

Авторы выражают благодарность за любезно предоставленный графитовый материал Бейлиной Наталье Юрьевне, Петрову Анатолию Михайловичу, Габову Алексею Владимировичу изготовившему графитовые пластины, Светлане Петровне Кобелевой и Анфимову Илье Михайловичу за проведение измерений проводимости облученных кремниевых пластин.

#### Литература:

1. «Способ управляемого термоядерного синтеза и управляемый термоядерный реактор для его осуществления» Патент RU №2056649.

2. «Способ получения энергии в процессе управляемого деления ядер и устройство для его осуществления» Патент RU №2075116.
3. «Способ и устройство для нейтронного легирования вещества» заявка №2012156229/05(088941) Патент RU №2514943.
4. И.И. Гуревич, В.П. Протасов «Нейтронная физика», М., Энергоатомиздат, 1997г.
5. Н.А. Власов, «Нейтроны», издательство Наука, М., 1971.
6. «Устройство для формирования направленного потока нейтронов», Патент RU №1821818.
7. Варлачев В.А., Зенков А.Г., Солодовников Е.С. Особенности нейтронно – трансмутационного легирования кремния на исследовательских реакторах // Известия вузов. Физика, 1998, № 4, с. 210-215.
8. П.Г. Баранов и др. «Особенности нейтронного легирования фосфором кристаллов кремния, обогащенных изотопом  $^{30}\text{Si}$ » Физика и техника полупроводников, 2006, том 40, вып. 8.

# ФИЛОЛОГИЯ

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МУЖСКОЙ И ЖЕНСКОЙ РЕЧИ НА ФОНЕТИЧЕСКОМ И ЛЕКСИЧЕСКОМ УРОВНЯХ ЯЗЫКА

*Курделяс Анастасия Андреевна*  
КГПУ им.В.П.Астафьева  
студентка

*Жильцова Тамара Петровна, доцент ВАК, КГПУ им.В.П.Астафьева*

**Ключевые слова:** гендер; социополовая коммуникация; различия мужской и женской речи; социолингвистика

**Keywords:** gender; men's speech; women's speech; sociolinguistics

**Аннотация:** Гендерные различия проявляются не только в физиологических характеристиках человека, но и в речевой коммуникации. В данной статье приводятся полученные данные исследования на фонетическом и лексическом уровне языка.

**Abstract:** Gender differences have taken place not only in physiology but also in a verbal communication. This article gives the data of research in a phonetic level and lexical level of the Russian language.

### УДК 81

Цель настоящей работы – определение речевых особенностей, различающих мужчин и женщин на исследуемых уровнях языка. Выявление особенностей речи мужчин и женщин дополняет и уточняет результаты исследований в области гендерологии. Актуальность темы продиктована интересом современного языкознания к проблемам гендерного различия языковых вариантов в исследованиях таких ученых, как Халеева, И.И., Земская Е. А., Китайгородская М. А., Розанова Н. Н., Городникова М. Д., которые обращают внимание на особенности мужской и женской речевой коммуникации. Достижение цели предполагает решение следующих задач:

1. На основе обзора научной литературы изучить историю возникновения понятия «гендер».
2. Выполнить социолингвистическое исследование на уровне фонетики и лексики с использованием методов включенного наблюдения, опроса студентов ВУЗов 18-25 лет.
3. Установить виды различий мужской и женской коммуникации на фонетическом и лексическом уровнях языка.

А.В. Кирилина, в монографии «Гендер: лингвистические аспекты», изданной в 1999 году, в первой главе своего труда уделяет внимание возникновению понятия «гендер» означающее совокупность социальных и культурных норм, которые

общество предписывает выполнять людям в зависимости от их биологического пола [А.В. Кирилина 1999:3]. Категория *gender* была введена в понятийный аппарат науки в конце 60-х - начале 70-х годов 20 века и использовалась сначала в истории, историографии, социологии и психологии, а затем была воспринята и в лингвистике. Первоначально работы по изучению гендерных особенностей речи возникли на Западе и первые системные описания мужских и женских особенностей речи были сделаны на базе языков из германской и романской языковых групп. Что касается отечественной лингвистики, то первые регулярные исследования по этой тематике стали проводиться только в конце 80 — начале 90 годов. И уже с середины 90-х стали развиваться бурными темпами. Термин *гендер*, таким образом, использовался для описания социальных, культурных, психологических аспектов “женского” в сравнении с “мужским”, то есть “при выделении всего, что формирует черты, нормы, стереотипы, роли, типичные и желаемые для тех, кого общество определяет как женщин и мужчин” [Н. Л. Пушкарева 1999 : 16]. Вместе с тем, отмечается тот факт, что в науке до сегодняшнего дня нет единого взгляда на природу гендера, поскольку одни ученые относят данное понятие к моделям, разработанным с целью более четкого научного описания проблем пола и разграничения его биологических и социокультурных функций. Другие ученые рассматривают гендер как социальный конструкт, создаваемый обществом, в том числе и посредством языка. Пол человека может отражаться в его языке и речи. «Мужчины и женщины говорят по-разному, и эти варианты не зависят от ситуации: почти не существует «женских ситуаций» и «мужских ситуаций», когда один и тот же человек выбирал бы тот или иной вариант по своему желанию. Женщина говорит иначе, чем мужчина, и слушающий умеет отличать речь женщин от речи мужчин не только по тембру голоса.» [Н. Б. Вахтин, Е. В. Головкин 2004:76]. Безусловно, речь мужчин и женщин различается, но об этом можно говорить только в определенных тенденциях в речи, так как гендерные противопоставления проявляются в разных сферах языка.

Исследователи Земская Е. А., Китайгородская М. А., Розанова Н. Н., утверждают, что в сфере фонетики особенности речи проявляются следующим образом: женщинам присуще преобладание гласных звуков над согласными, мужчинам присуще преобладание согласных над гласными звуками. Женской эмоциональной речи свойственно использование мелодических модуляций, тогда как для мужчин характерно особое использование лексико - грамматических средств.

В сфере лексики обнаруживается яркое различие в тематике бесед, это объясняется тем, что мужчины и женщины имеют разные сферы деятельности, которые влияют на выбор той или иной тематики бесед. В сфере грамматики ярко выражена большая склонность женщин к употреблению междометий. Из особенностей в сфере синтаксиса выделяется использование мужчинами вводных конструкций со значением высокой степени уверенности, в то время как женщины употребляют данные конструкции со значением неуверенности. Исследователи гендерных различий в речи пришли к выводам, что мы коммуникативное поведение мужчин направлено на самоутверждение, выполнение социальных задач, сосредоточенность и целеустремленность. А коммуникативное поведение женщин - наоборот, направлено на внутренний мир, комфортность общения, беззаботность и выражение собственных чувств и эмоций. Женщина стремится приспособиться к условиям, которые диктуются речевой ситуацией, а мужчины активно воздействуют на окружающую среду и пытаются изменить определенные обстоятельства так, как они именно и планируют. Неоспоримо очевидно, что мужчины и женщины говорят на

разных языках, поскольку они совершенно по-разному воспринимают окружающий мир и выстраивают свое речевое поведение в соответствии с этим восприятием.

В ходе данной работы было проведено исследование особенностей мужской и женской речи на двух уровнях современного русского языка - фонетическом и лексическом. Перед нами стояла цель – установить виды различий, преобладающие в социополовой коммуникации на исследуемых уровнях языка. Количество респондентов составило 40 человек: 20 мужчин и 20 женщин. В эксперименте участвовали мужчины и женщины в возрасте от 18 до 25 лет, студенты ВУЗов Сибирского федерального округа. Их вниманию предоставлялись картинки с изображением современной кухонной утвари, используемой практически в каждой семье (миксер, блендер, чеснокодавилка, дуршлаг). Также в течение определенного времени использовался метод включенного наблюдения для выявления особенностей речи на фонетическом уровне. Лингвистический материал исследования включал этикетные слова, часто используемые в речевом общении. Это такие слова как: спасибо, пожалуйста, здравствуйте, до свидания. Проведя анализ полученных данных, мы получили следующие результаты, представленные в таблице 1:

Пол	Здравствуйте	Спасибо	До свидания	Пожалуйста
Слово				
Мужской	[Здрáсуjt'ь]	[СпЛс'и́бъ]	[Дъ св'и'дán':ja]	[Пжáлсть]
Женский	[Здрáс'т'ь]	[СпЛс'и:бъ]	[Дъ с'в'и'дán'ь]	[ПЛжáлусть]

1. Отмечается тенденция к растяжению гласных звуков у женщин [СпЛс'и:бъ], в то время как мужчины стараются кратко проговорить ударный звук И [СпЛс'и́бъ].
2. Прослеживается выпадение гласных звуков в употреблении слова мужчинами [пжалсть] по сравнению с женским [ПЛжáлусть].
  1. Ярко выражается увеличение долготы произношения согласных звуков в употреблении мужчинами слова [Дъ св'и'дán':ja], в то время как у женщин заметна ассимиляция по мягкости [Дъ с'в'и'дán'ь].

Для исследования на лексическом уровне респонденты должны были дать названия представленных им предметам кухонной утвари, в соответствии с тем, как они употребляют их в быту. Полученные данные представлены в таблице 2:

Пол	Миксер	Блендер	Чеснокодавилка	Дуршлаг
Слово				
Мужской	Миксер	Блендер	Чеснокодавилка	Дуршлаг
		Комбайн	Чеснокодавкa	

				Друшлаг
				Сито
Женский	Блендер	Миксер	Чеснокодавилка	Дуршлаг
	Взбивалка	Блендер	Чесноковыжималка	Друшлаг
		Соковыжималка		Сито
		Кофемолка		

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов:

1. Наблюдается различие в правильности и точности названия предмета. (Наиболее точно называют предметы мужчины-респонденты, женщины путают такие предметы как миксер и блендер).
2. В слове дуршлаг как женщинам, так и мужчинам свойственна метатеза, т.е. замена букв в слоге –ДУР на –ДРУ.

Исследователи гендерного фактора в речи отмечают, что выявить типические особенности мужской и женской речи невозможно, поскольку между ними нет резких границ, в то же время можно выявить определенные тенденции, которые свойственны женской и мужской речи. Сравнивая представителей двух гендерных групп, мы выявили следующие тенденции:

1. Женщинам присуще явление вокализма с последующим растяжением гласных [СпЛс'и:бъ], а мужчины стараются кратко проговорить ударный звук [СпЛс'ибъ].
2. У женщин заметна ассимиляция по мягкости

[Дъ с'в'и<sup>э</sup>дán'ъ], а у мужчин преобладает долгота согласных звуков

[Дъ св'и<sup>э</sup>дán':ja].

1. Прослеживается выпадение гласных звуков в слоге мужчинами [Пжалсть] по сравнению с женским [Плжалустъ].
2. Присутствует большее разнообразие вариантов названий предметов у женщин, например слово блендер было обозначено как миксер, соковыжималка, кофемолка.
3. Наблюдается различие в правильности и точности названия предмета: наиболее точное название дают мужчины.

Изучение связи языка в гендерном аспекте требует учета и других факторов, влияющих на коммуникативное поведение мужчин и женщин, таких как возраст, образование, профессия, а также существует возможность дальнейшего развития исследования на других уровнях языка.

#### Литература:

1. Белянин В. П. Психолингвистика / В. П. Белянин - М.: Флинта, 2004.-420 с.
2. Бурвикова Е. В. Язык мой - пол мой / Е. В. Бурвикова // Русская речь. - 2012.- №3. –С. 72-75.

3. Вахтин Н. Б. Социоллингвистика и социология языка. / Н. Б. Вахтин, Е.В. Головкин - СПб. : ЕУ, 2004. – 336 с.
4. Земская Е. А., Китайгородская М. А., Розанова Н. Н. Особенности мужской и женской речи // Русский язык в его функционировании / Под ред. Е. А. Земской и Д. Н. Шмелева. М., 1993. С. 90–136.
5. Кирилина, А.В. Гендерные исследования в лингвистических дисциплинах [Текст] //Гендер и язык / Под ред. А. В. Кирилиной. — М., 2005. – 155 с.
6. Пушкарева Н.Л. Гендерные исследования: рождение, становление, методы и перспективы в системе исторических наук // Женщина. Гендер. Культура.- М., 1999.- С. 15-34.

## ЭКОНОМИКА

### РЕФОРМЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В СТРАНАХ БЫВШЕГО ВАРШАВСКОГО ДОГОВОРА И РОССИИ

*Умнова Диана Ивановна*  
СГАСУ  
студентка

*Губарь Елена Викторовна г. Самара, ФГБУ ВПО «СГАСУ» студентка 3 курса.  
Научный руководитель: к.т.н Гилева Ольга Яковлевна, ФГБУ ВПО «СГАСУ»*

**Ключевые слова:** реформы жилищно-коммунального хозяйства, товарищества собственников жилья, связь реформ ЖКХ

**Keywords:** communal services reforms, condominium, relation of communal services reforms

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены общие проблемы ЖКХ в странах бывшего Варшавского договора, а также выявлены и проанализированы общие черты между реформами в данной сфере.

**Abstract:** In this article is being considered the main problems of communal services in the countries of the former Warsaw Pact. Similarities between reforms in this sphere were identified and analyzed.

**УДК 64.011.8**

Главной целью жилищно-коммунального хозяйств любой стране является создание условий для комфортного и безопасного проживания граждан. Вместе с этим, жилищно-коммунального хозяйства предоставляет возможности для развития частного бизнеса, так как является сферой деятельности с постоянным потребительским спросом. По состоянию жилищно-коммунального хозяйства можно объективно оценить качество жизни населения и определить уровень развития государства в целом.

Целью данной статьи является рассмотрение общих проблем жилищно-коммунального хозяйства в странах бывшего Варшавского договора и выявление общих черт между реформами в данной сфере.

Основные задачи реформы являются:

- переход коммунальной отрасли на рыночные отношения;
- привлечение частных инвестиций, повышение качества коммунальных услуг, избавление отрасли от образовавшихся монополий;
- модернизация всего комплекса жилищно-коммунального хозяйства.
- формирование института эффективного собственника.
- внедрение энергоэффективных технологий в отрасли.
- сохранение системы социальной защиты и поддержка льготных слоев населения.
- переселение граждан из аварийного жилья, создание комфортного жилья, капитальный ремонт многоквартирных домов.

Схожие цели имели реформы Германии, Польши, Эстонии, Украины и Словакии. Для решения проблем в сфере ЖКХ, страны использовали различные методы. В таблице 1 приведены основные пути разрешения данных проблем в странах Варшавского договора.

**Таблица 1. Реформы жилищно-коммунального хозяйства в странах Варшавского договора**

Направления реформы	Страны					
	Россия	Германия	Польша	Эстония	Украина	Словакия
Демонопользация ЖКХ	+		+			
Переход в собственность не только квартир, а и всего дома	+			+		
Сохранение крупных дотаций предприятиям ЖКХ						+
Начисление пени за неуплату коммунальных услуг	+					
Предоставление скидок на коммунальные платежи дисциплинированным					+	

плательщикам						
Принудительное выселение за неуплату коммунальных платежей	+		+			
Применение мер по улучшению жилищного климата		+				
Предоставление субсидий от государства	+		+			
Изменение законодательства в сфере ЖКХ	+					
Проведение кап.ремонта за счет собственников жилья	+		+			
Объединение собственников жилья	+	+				

Как видно из таблицы 1, для стран характерны общие методы разрешения проблем, такие как: демонополизация жилищно-коммунального хозяйства, переход в собственность не только квартир, а и всего дома, предоставление субсидий от государства, проведение капитального ремонта за счет собственников жилья, а также объединение собственников жилья.

Общей проблемой жилищно-коммунального хозяйства во многих странах сегодня является неоплата жильцами потребленных жилищно-коммунальных услуг. Практика показывает, что Российское законодательство лояльно к неплательщикам. Законных и при этом эффективных методов борьбы с неплательщиками очень мало. В России, например, согласно положениям Жилищного кодекса, основными методами борьбы являются начисление пени.[1] Размер пени составляет 1/300 ставки рефинансирования ЦБ РФ за каждый день просрочки. Но действует пеня не на всех, так как 1/300 ставки рефинансирования в день — это достаточно выгодный кредит, и многие не обращают на пеню внимания. Иную схему борьбы предложили в Бердянске на Украине, где пени на долги не начисляют. В июле-августе 2001 года дисциплинированным плательщикам была предоставлена 10-процентная скидка на коммунальные платежи. В свою очередь задолжники могли погасить свои долги со скидкой 20-30% и затем получить право на ту же 10-процентную скидку. За время эксперимента почти треть должников погасила свои долги.

Одной из самых эффективных мер воздействия является приостановление подачи в адрес должника коммунальных ресурсов. Но в России во многих случаях это невыполнимо из-за постоянной разводке систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, при котором можно отключить только весь стояк. А срезание отопительных приборов их последующей установки обратно в помещении неплательщика в свою очередь является затратным методом.

Крайней мерой в России считается выселение по решению суда из не приватизированной квартиры, с обязательным предоставлением другого жилья меньшей площади. При условии просрочки оплаты коммунальных услуг более полугода. В Польше принудительное выселение применяют уже после трех месяцев неуплаты. Однако, в 2003 году по решению Трибунала было запрещено выселять беременных женщин, детей, инвалидов и их опекунов.

Переход экономики к рыночным отношениям был бы невозможен без введения в стране частной собственности. С этой целью многие страны в 90-е годы начали политику приватизации. [2, с. 95]

На Украине после приватизации гражданам от государства перешло в собственность бесплатно жилье, но при этом не была передана полнота ответственности. Много лет подряд в Украине, как и в России, при наличии частной собственности на жилье отсутствуют рыночные условия, которые бы могли обеспечить реализацию прав и обязанностей относительно него. Правительство Эстонии, наоборот, предусматривает переход в собственность граждан всего дома с сопутствующими возможностями и обязанностями. Жителям необходимо создавать надзорные комитеты и назначать управленцев, которым необходимо заниматься всеми проблемами, связанными с содержанием дома и защитой интересов в отношениях с внешними поставщиками услуг.

Аналогично, политику приватизации проводили правительства Словакии, Венгрии и Польши. Так в Польше к 1990 г. доля частной собственности на жилье была равна 40,2%, в настоящее время - около 70%. В небольшой оставшейся доле муниципального жилья проживают граждане с очень низким доходом, которые были выселены из предыдущих мест проживания. Такие жильцы обязаны вносить только арендную плату, покрывающую затраты на содержание жилья.

Положительным итогом представляется приватизация в понимании передачи частным лицам помимо собственности еще и контроль над государственными и муниципальными предприятиями и активами, то есть приватизация без передачи имущественных прав. Немаловажным также является опыт Словакии сохранения крупных дотаций для предприятий жилищно-коммунального хозяйства. Основной негативный опыт жилищно-коммунального хозяйства в рассматриваемых странах - резкое увеличение тарифов на услуги.

Общим для всех этих стран является то, что велика роль объединений собственников жилья, представляющих собой некоммерческую потребительскую организацию, которая создается для управления комплексом недвижимого имущества, обеспечения его эксплуатации, владения, пользования и распоряжения имуществом.

В Польше эти структуры оплачивают все услуги, разбираются с недобросовестными плательщиками. Объединения вправе напрямую заключать договора с местными коммерческими организациями по обслуживанию и ремонту жилищной инфраструктуры. При этом тарифы на услуги не могут быть произвольно завышены, так как их регулированием занимаются на государственном уровне. При установлении тарифа учитывается широкий список показателей: материал оконных и дверных проемов, конструкция здания, крыша, год постройки. По этой причине, даже в расположенных по соседству жилых домах тарифы могут быть отличны друг

от друга. Объединение жильцов дома не подлежит специальной регистрации и его создание никаких дополнительных действий не требует со стороны собственника – как только граждане приватизируют квартиру, они автоматически становятся членами товарищества и обязаны нести свою часть расходов по обслуживанию дома.

Одно из направлений реформы в России является демонополизация жилищно-коммунального хозяйства. Это подразумевает формирование новых рыночных отношений, связанных с образованием товариществ собственников жилья. С этой целью проводятся следующие мероприятия:

- упрощение процедур создания и регистрации товариществ собственников жилья;
- предоставление права свободного выбора способов управления многоквартирными домами;
- обеспечение повышения правовой грамотности населения в сфере управления частной собственностью.

В Германии для улучшения жилищного климата применяются следующие меры: собрания жильцов, совместные праздники, соревнования по украшению балконов цветами, премии за долгосрочный съем жилья, газета для съемщиков, совместные праздники при вводе в строй новых объектов, совместные посадки деревьев. Стоимости этих мероприятий обычно незначительны, а положительный эффект ощутим.

Наиболее актуальной и острой проблемой является проведение капитального ремонта жилищного фонда. Планово-предупредительный ремонт в последнее время уступает место аварийно-восстановительным работам, затраты на которые значительно выше.[4, с. 56]

В России с 1 января 2014 года вступил в законную силу законопроект по вводу региональных программ капитального ремонта многоквартирных домов. Изменения произошли в структуре платежей за жилое помещение и коммунальные услуги, где плата за капитальный ремонт будет являться отдельной платой и составляющей платы за ремонт жилого помещения не будет. Плата за капитальный ремонт будет собираться с собственников ежемесячно, пропорционально площади квартиры, за исключением многоквартирных домов признанных аварийными и подлежащими сносу или реконструкции.

Иным путем к решению этой проблемы подошли в Польше. Все работы по модернизированию зданий ведутся за счет товарищества собственников жилья, иначе муниципалитет может лишиться собственника его недвижимости. Если учесть, что, по данным мэрии Варшавы, 70% жилого фонда города составляют дома, построенные до Второй мировой войны, то частный сектор несет значительные расходы. Для уменьшения неравенства в обществе, гражданам с низким доходом, которые имеют в собственности жилье, предоставляются государственные субсидии. Субсидия рассчитывается так, чтобы покрыть разницу между фактическими затратами и процентом дохода, который должно получать домохозяйство. Для того чтобы облегчить жизнь самим ТСЖ, каждое товарищество

может получить от государства субсидию - премию. Эти деньги идут на погашение кредита в банке, который выделил средства на модернизацию дома.

Таким образом, в данной работе были выявлены общие методы и пути разрешения проблем жилищно-коммунального хозяйства в странах бывшего Варшавского договора такие как, переход в собственность не только квартир, а и всего дома, демонополизация жилищно-коммунального хозяйства, развитие и повышение уровня самоуправления и гражданской активности, а также регулирование цен и создание муниципальных предприятий, которые будут выполнять контрольные и регулирующие функции.

Россия для повышения эффективности работы жилищного фонда и работы товарищества собственников жилья может позаимствовать реформы Польши, которые упрощают создание объединения собственников жилья, а также реформы Германии по повышению ответственности недобросовестных плательщиков.

#### **Литература:**

1. Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 N 188-ФЗ (действующая редакция от 28.12.2013);
2. Астафьев С. А. Построение методики оценки качества работы управляющих компаний в жилищной сфере / С. А. Астафьев, И. В. Цвигун // Изв. ИГЭА. – 2011. – № 6. – С 215;
3. Гокжаева Е. Развитие жилищно-коммунального хозяйства на региональном уровне / Е. Гокжаева, В. Шалатов // Проблемы теории и практики упр. – 2013. – № 6. – С. 80;
4. Седых О. Г. Оценка влияния системы ЖКХ на формирование и качества жизни населения : учебное пособие / О. Г. Седых ; под ред. Н. М. Токарской ; М-во образования и науки РФ, Байкал. гос. ун-т экономики и права. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2013. – 97 с.;
5. Электронный ресурс: [<http://www.rmnt.ru>].

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ**

***Трофименко Анна Сергеевна***

Национальная металлургическая академия Украины  
аспирант

***Научный руководитель: к.ф.-м.н., доц. кафедры экономической информатики, Лозовская Людмила Ивановна Национальная металлургическая академия Украины, г. Днепрпетровск***

***Ключевые слова:*** моделирование; здравоохранение; интегральные показатели; рейтинг

***Keywords:*** modeling; health; integrated indicators; ranking

***Аннотация:*** В статье разработана модель определения уровня потенциала социально-демографического развития регионов Украины, базирующаяся на

методах экономико-математического моделирования. Приведён алгоритм построения главной компоненты для расчёта весовых коэффициентов интегральных показателей, влияющих на социально-демографический потенциал. Проведён рейтинг социально-демографического развития в регионах Украины. Даны рекомендации по формированию социально-демографического и экономического баланса регионов.

**Abstract:** In the article there was made a model which is based on the generalized index of potential social and demographic development of Ukraine's regions based on the methods of economic-mathematical modeling . An algorithm for constructing the main components for the calculation of the weighting coefficients of integral factors affecting the socio-demographic potential. Developed recommendations concerning the formation of socio-demographic and economic balance of the regions.

### УДК 330.46: 614.2

*Введение.* Экономическое развитие государства в значительной степени зависит от состояния здоровья населения. В связи с этим, одной из приоритетных задач функционирования любой страны является поддержание надлежащего уровня состояния здоровья ее граждан, на что способна только эффективно функционирующая система здравоохранения.

Многокомпонентное административно-территориальное деление, неравномерный уровень развития здравоохранения в регионах Украины, несоответствие ресурсного и кадрового обеспечения отрасли реальным потребностям населения, требует коренных изменений в управлении отраслью.

*Актуальность.* Целесообразность формирования направлений реализации государственной политики по эффективному функционированию здравоохранения обуславливает необходимость использования экономико-математических методов при построении рейтинга социально-демографического развития регионов как инструмента для принятия эффективных решений по усовершенствованию деятельности отрасли.

*Целью* является исследование уровня потенциала социально-демографического развития регионов.

*Задачи:* формирование интегральных показателей, влияющих на уровень социально-демографического развития регионов, расчёт весовых коэффициентов для интегральных показателей, расчёт значений обобщенного показателя потенциала социально-демографического развития регионов, построение рейтинга потенциала социально-демографического развития регионов, формирование рекомендаций для эффективного функционирования отрасли.

*Метод:* метод факторного анализа – метод главной модифицированной компоненты.

*Результаты.* Так как от общего состояния здоровья населения зависит конкурентоспособность и производительность труда в стране, важным является исследование социально-демографического потенциала регионов как основного звена формирования экономического потенциала. Для этого необходимо

разработать модель уровня потенциала социально-демографического развития регионов, которая будет включать моделирование системы интегральных показателей функционирования отрасли.

Под социально-демографическим потенциалом региона понимается вся совокупность населения, проживающего на данной территории, имеющая определенный набор качественных характеристик, которые включают общественные, цивилизованные, экономические и природные ресурсы, которые необходимы для социально-экономического развития данной территории.

В ракурсе охраны здоровья, под цивилизованными ресурсами понимаются именно те показатели, которые характеризуют уровень развития данной отрасли, а именно: медико-кадровый потенциал, медицинские ресурсы и качество оказания медицинской помощи.

В современных исследованиях официальных рейтинговых агентств проводились исследования, направленные на формирования показателя конкурентоспособности регионов Украины, включающего показатели функционирования здравоохранения в том числе [6]. Но исследования, направленные на рейтинг социально-демографического потенциала регионов Украины не проводилось. Исходя из этого, данные исследования представляют научную новизну.

Для определения социально-демографического потенциала регионов целесообразно учитывать факторы, влияющие на эффективное функционирование здравоохранения, факторы, определяющие уровень его развития, а также факторы, которые являются результатами деятельности отрасли и влияния на демографическое состояние.

Определим группу интегральных показателей, каждый из которых будет включать сумму нормированных значений соответствующих по содержанию и направлению оптимизации основных показателей (табл. 1).

Таблица 1

### Интегральные показатели

Обозначение интегральных показателей	Обозначение интегральных показателей	Основные показатели и их множества индексов
$Y_1$	Медико-кадровый потенциал	$X_1, X_2, X_3, X_4$ $I_1 = \{1, 2, 3, 4\}$
$Y_2$	Финансовый потенциал	$X_5, X_6, X_7$ $I_2 = \{5, 6, 7\}$
$Y_3$	Медицинские ресурсы	$X_8, X_9, X_{10}, X_{11}$ $I_3 = \{8, 9, 10, 11\}$

$Y_4$	Качество оказания медицинской помощи	$X_{12}, X_{13}$ $I_4 = \{12, 13\}$
$Y_5$	Состояние здоровья	$X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{20}$ $I_5 = \{14, 15, 16, 17, 18, 19, 20\}$
$Y_6$	Демографические ожидания	$X_{21}, X_{22}$ $I_6 = \{21, 22\}$
$Y_7$	Экологическое состояние	$X_{23}, X_{24}$ $I_7 = \{23, 24\}$

Источник: Разработка автора.

Основные показатели, которые входят в интегральные показатели, представлены в табл. 2.

Таблица 2

### Основные исходные показатели

Исходные показатели	Обозначение	Исходные показатели	Обозначение
Количество врачей всех специальностей на 100 тыс. населения, чел.	$X_1$	Средняя продолжительность пребывания в детских больницах, суток	$X_{13}$
Численность среднего медицинского персонала на 100 тыс. населения, чел.	$X_2$	Заболеваемость активным туберкулезом на 100 тыс. населения, человек	$X_{14}$
Доля врачей с высшей квалификационной категорией среди всех врачей области, %	$X_3$	Заболеваемость вирусным гепатитом на 100 тыс. населения, человек	$X_{15}$
Доля выпущенных специалистов в высших медицинских учебных заведениях III - IV уровней аккредитации по подготовке врачей и провизоров, %	$X_4$	Злокачественные новообразования на 100 тыс. населения, человек	$X_{16}$
Валовой региональный продукт в расчете на душу населения области, грн./чел.	$X_5$	Распространенность ВИЧ инфекций на 100 тыс. населения, человек	$X_{17}$
Распределение расходов на централизованные мероприятия и программы по здравоохранению, приходящиеся на одно заведение, грн. /мед. заведение	$X_6$	Распространенность алкоголизма на 100 тыс. населения, человек	$X_{18}$
Сумма валового регионального продукта, что приходится на одно медицинское учреждение, грн./мед. заведение	$X_7$	Распространенность наркотической зависимости на 100 тыс. населения, человек	$X_{19}$
Количество стационаров на 100	$X_8$	Все причины смерти на 100 тыс.	$X_{20}$

тыс. населения, учреждений		населения, человек	
Количество коек на 100 тыс. населения, коек	$X_9$	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	$X_{21}$
Количество врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений на 100 тыс. населения, учреждений	$X_{10}$	Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте после 65 лет, лет	$X_{22}$
Доля фельдшерско-акушерских пунктов, %	$X_{11}$	Доля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, %	$X_{23}$
Средняя продолжительность пребывания в стационаре, дней	$X_{12}$	Доля выбросов диоксида углерода в атмосферу, %	$X_{24}$

Источник: Разработка автора на основе [3],[4], [5], [7], [9].

Медико-кадровый потенциал региона зависит от обеспеченности населения врачами и средним медицинским персоналом, а также уровня квалификации врачей. Финансовый потенциал региона можно определить исходя из значения показателя валового регионального продукта в расчете на душу населения, а также на одно медицинское учреждение и сумму средств, приходящихся на одно медицинское учреждение. Медицинские ресурсы включают в себя обеспеченность населения койками и медицинскими учреждениями всех уровней. Качество оказания медицинской помощи может выражаться в средней длительности пребывания больного на больничной койке. Состояние здоровья населения можно определить, исходя из показателей заболеваемости различными видами болезней. Ожидаемая продолжительность жизни человека при рождении и в возрасте 65 лет формирует показатель демографических ожиданий. Экологическое состояние региона зависит от количества загрязнений, поступающих в атмосферный воздух.

Поскольку интегральные показатели включают в себя разное количество основных нормируемых показателей, это делает невозможным использование единой шкалы. Итак, для унификации интегральных показателей, необходимо усреднение основных нормируемых показателей, входящих в состав каждого из интегральных показателей:

$$\bar{Y}_i = \frac{\sum_{j=1}^n S_{ij}}{P_i} \times N^i \quad (1)$$

где

$\bar{Y}_i$  – значение  $i$ -го выходного унифицированного интегрального показателя;

$S_{ij}$  – нормированное значение  $l$ -го основного показателя, входящего в состав  $i$ -го выходного унифицированного интегрального показателя (определено для  $j$ -го региона), и рассчитывается следующим образом:

нормирование основных показателей по направлению на максимум происходит для показателей-стимуляторов, рост которых способствует увеличению показателя развития здравоохранения (2) [2]:

$$S_{ij} = (x_{ij} - x_{ij \min}) / (x_{ij \max} - x_{ij \min}), \quad (2)$$

$x_{ij}$  – значение  $i$ -го показателя в  $j$ -й совокупности;

$x_{ij \min}$  – минимальное значение  $i$ -го показателя в  $j$ -й совокупности;

$x_{ij \max}$  – максимальное значение  $i$ -го показателя в  $j$ -й совокупности;

нормирование основных показателей по направлению на минимум происходит для показателей-дестимуляторы, рост которых негативно влияет на развитие отрасли здравоохранения, и рассчитывается по формуле (3) [2]:

$$S_{ij} = (x_{ij \max} - x_{ij}) / (x_{ij \max} - x_{ij \min}) \quad (3)$$

$p_i$  – количество основных показателей входящего в состав  $i$ -го выходного унифицированного интегрального показателя;

$N'$  – размерность балльной шкалы, при которой нулевое значение отвечать низкому уровню развития отрасли, а максимальное значение  $N'$  – наивысшему,  $N'=10$ .

Обобщенный показатель уровня потенциала социально-демографического развития  $Z$   $j$ -го региона вычисляется по формуле:

$$Z = \sum_{i=1}^m w_i \tilde{X}_i \quad (4)$$

где  $w_i$  – весовой коэффициент  $i$ -й унифицированной признака, учитывается при расчете обобщенного показателя, при этом выполняются следующие условия:  $w_i \geq 0$ ,

$$\sum_{i=1}^m w_i = 1$$

– количество унифицированных признаков.

Таким образом, задача определения обобщенного показателя уровня потенциала социально-демографического развития  $Z$ -го региона сводится к определению соответствующих весовых коэффициентов  $w_i$ , отражающие значимость  $i$ -го локального критерия для формирования общего показателя.

Для определения значений весовых коэффициентов  $w_i$  предлагается использовать метод модифицированной главной компоненты, который является одним из методов факторного анализа [7].

Алгоритм построения главной компоненты осуществляется по следующей схеме [1]:

На базе исходных значений унифицированных интегральных показателей  $\tilde{Y}_1, \tilde{Y}_2, \dots, \tilde{Y}_m$ , вычисляются их стандартизированные значения  $\tilde{Y}_1^*, \tilde{Y}_2^*, \dots, \tilde{Y}_m^*$

и строится матрица  $Y^*$  стандартизированных значений исходных факторов (по методу z - стандартизации) и матрица  $R$  парных корреляций:

$$R = Y^{*T} Y^*, \quad (5)$$

где  $n$  – количество наблюдений ( $n=25$ , количество регионов).

Для вычисления главной компоненты  $F_1 = l_1^* Y^*$  необходимо решить следующую оптимизационную задачу [1]:

$$\begin{aligned} D(l_1^* Y^*) &\rightarrow \max_{l_1} \\ l_1^* l_1^{*T} &= 1. \end{aligned} \quad (6)$$

Значение собственного вектора  $l_1^*$  получаем как решение системы уравнений:

$$(R - \lambda_1^* E) l_1^{*T} = 0, \quad (7)$$

где  $E$  – единичная матрица размерности  $m$ ,

$\lambda_1^*$  – наибольшее собственное значение матрицы  $R$ , определяемое решением характеристического уравнения:

$$|R - \lambda_1^* E| = 0. \quad (8)$$

Итак, главная компонента  $F_1$  рассчитывается как линейная комбинация:

$$F_1(Y^*) = l_1^* Y^*, \quad (9)$$

где  $l_1^*$  – Собственный вектор матрицы  $R$ , соответствующий наибольшему собственному значению  $\lambda_1^*$  данной матрицы. Для определения степени информативности первой главной компоненты  $F_1$  рассчитывается доля  $k$  суммарной дисперсии данной компоненты в общей дисперсии исходных показателей [7]:

$$k = \frac{D(F_1)}{D(Y_1^*) + \dots + D(Y_m^*)}.$$

Так как

$$\begin{aligned} D(F_1) &= \lambda_1^*, \\ D(Y_1^*) &= \dots = D(Y_m^*) = 1, \end{aligned} \quad (10)$$

то критерий информативности  $k$  рассчитывается как доля суммарной дисперсии ( $\sum D(Y_m^*) = m$ ), приходящейся на собственное значение первой главной компоненты:

$$k = \lambda_1^* / m. \quad (11)$$

Если полученное значение критерия информативности  $k$  будет меньше чем принято значение критерия информативности стандартизованных значений, то есть:

$$k < k^*, \quad (12)$$

где  $k^*$  – минимально допустимое значение критерия информативности стандартизованных значений (в данном случае примем, что  $k^* = 0,50$ , что составляет 50% дисперсии), то метод главной компоненты применять не рекомендуется.

Используя метод модифицированной главной компоненты [1], в качестве весов  $w_j$  используются квадраты  $i$ -й компоненты собственного вектора  $l_1^*$  соответствующего наибольшему собственному значению  $\lambda_1^*$ :

$$w_i^{(I)} = \frac{l_{1i}^{*2}}{\lambda_1^*} \quad (13)$$

По рассчитанному значению  $Z$  можно провести рейтинг по уровню потенциала социально-демографического развития регионов Украины. Регионы с высоким уровнем значения  $Z$  будут иметь высшее место в рейтинге. Это позволит дать рекомендации относительно путей развития здравоохранения в каждом из конкретных регионов в зависимости от места в рейтинге.

В результате расчетов методом модифицированной главной компоненты (см. табл. 3) было получено значение первой главной компоненты, что равно  $F_1 = 12,00$  и ее дисперсия составляет 51,667%, что свидетельствует об обоснованности применения указанного метода.

Таблица 3

### Объяснённая суммарная дисперсия

Фактор	Начальные собственные значения		Суммы квадратов нагрузок извлечения		
	Всего	%	Кумулятивный %	Всего	% дисперсии

	дисперсии					
1	12,000	51,667	51,667	12,000	51,667	51,667
2	6,689	28,800	80,467			
3	2,379	10,242	90,710			
4	1,070	4,606	95,315			
5	0,768	3,307	98,622			
6	0,320	1,378	100,000			

Источник: Рассчитано автором.

Расчет весовых коэффициентов по методу модифицированной главной компоненты представлен в табл. 4.

Таблица 4

**Расчет весовых коэффициентов по методу модифицированной главной компоненты**

Основные показатели	Компоненты вектора ковариационной матрицы		Весовые коэффициенты
	$l_i$	$l_i^2$	$w_j^1$
$Y_1$	0,369	0,136	$0,136/12,00=0,011$
$Y_2$	-1,730	2,993	$2,993/12,00=0,249$
$Y_3$	-,293	0,086	$0,086/12,00=0,07$
$Y_4$	1,275	1,624	$1,624/12,00=0,195$
$Y_5$	2,195	4,818	$4,818/12,00=0,402$
$Y_6$	1,530	2,342	$2,342/12,00=0,135$
Сумма	3,346	12,00	1,00

Источник: Рассчитано автором.

Учитывая результаты расчетов весовых коэффициентов методом главной компоненты, получаем модель обобщенного показателя уровня потенциала социально-демографического развития регионов Украины:

$$Z = 0,011 \hat{Y}_1 + 0,249 \hat{Y}_2 + 0,07 \hat{Y}_3 + 0,195 \hat{Y}_4 + 0,402 \hat{Y}_5 + 0,135 \hat{Y}_6. \quad (14)$$

В табл. 5 приведены значения выходных интегральных показателей и значение обобщенных показателей уровня потенциала социально-демографического развития регионов Украины.

Таблица 5

**Значения исходных интегральных показателей и значение обобщенного показателя потенциала социально-демографического развития регионов Украины**

№ п/п	Область	$\hat{Y}_1$	$\hat{Y}_2$	$\hat{Y}_3$	$\hat{Y}_4$	$\hat{Y}_5$	$\hat{Y}_6$	Z
1	АР Крым	2,40	5,15	7,00	5,14	4,52	9,60	5,48
2	Винницкая	6,04	4,23	7,06	7,18	6,41	9,25	6,40
3	Волынская	3,39	2,59	5,27	6,13	4,09	9,93	4,91
4	Днепропетровская	3,02	9,98	7,16	3,23	1,71	3,93	4,42
5	Донецкая	3,60	7,43	6,00	4,20	2,50	0,00	3,76
6	Житомирская	3,24	2,11	6,40	5,87	2,20	9,82	3,97
7	Закарпатская	3,31	2,02	8,93	5,84	2,36	9,83	4,02
8	Запорожская	3,67	4,80	5,82	4,20	4,58	8,00	5,02
9	Ивано-Франковская	3,99	1,94	5,83	7,31	10,0	8,54	7,17
10	Киевская	3,15	5,65	6,61	5,18	1,90	8,62	4,43
11	Кировоградская	1,72	1,46	4,69	2,96	2,06	9,84	3,16
12	Луганская	2,46	3,16	5,37	4,92	2,26	6,86	3,65
13	Львовская	5,47	3,44	4,31	7,13	9,72	9,07	7,47
14	Николаевская	2,19	4,01	6,84	2,97	1,71	9,71	3,65
15	Одесская	4,56	4,50	6,08	4,01	2,20	9,27	4,14
16	Полтавская	3,42	4,70	5,80	5,30	3,73	9,33	5,05
17	Ровенская	3,95	1,92	5,46	7,15	5,14	9,84	5,35
18	Сумская	1,91	1,87	5,85	5,21	4,15	9,75	4,53
19	Тернопольская	4,50	1,31	4,93	8,70	9,64	9,90	7,32
20	Харьковская	6,17	4,90	7,43	6,34	5,28	8,22	5,81
21	Херсонская	1,22	1,62	4,50	3,07	2,12	9,88	3,24
22	Хмельницкая	1,41	1,80	4,93	5,69	6,05	9,71	5,36
23	Черкасская	1,33	1,80	6,21	5,25	4,86	9,45	4,76
24	Черновицкая	4,26	0,16	7,26	8,10	8,51	10,0	6,49
25	Черниговская	1,69	0,95	2,08	4,83	3,53	9,71	3,95

В тройку лидеров, за уровнем потенциала социально-демографического развития вошли Львовская, Тернопольская и Ивано-Франковская области, далее идут Черновицкая и Винницкая области. В группу регионов-аутсайдеров попали Черниговская, Донецкая, Николаевская, Луганская, Херсонская и Кировоградская области, табл. 6.

Проведенный анализ уровня потенциала социально-демографического развития регионов Украины на базе построенного обобщенного показателя, показал, что высокий потенциал социально-демографического развития имеют западные регионы. Это объясняется тем, что показателю демографических ожиданий ( $\hat{Y}_5$ ) соответствует наибольшее значение весового коэффициента ( $w_5$ ).

Таблица 6

### Рейтинг регионов Украины по обобщенному показателю уровня потенциала социально-демографического развития регионов Украины

5	Винницкая	5 место
6	Харьковская	6
7	Львовская	7
8	Ивано-Франковская	8
9	Черновицкая	9

10	Полтавская	10
11	Запорожская	11
12	Волынская	12
13	Черкасская	13
14	Сумская	14
15	Киевская	15
16	Днепропетровская	16
17	Одесская	17
18	Закарпатская	18
19	Житомирская	19
20	Черниговская	20
21	Донецкая	21
22	Николаевская	22
23	Луганская	23
24	Херсонская	24
25	Кировоградская	25

*Источник: Рассчитано автором.*

Поскольку Львовская, Тернопольская, Ивано-Франковская, Черновицкая и Винницкая области имеют самые высокие значения показателя демографических ожиданий, на который безусловно влияет и высокое экологическое состояние указанных регионов, они имеют самый высокий потенциал социально-демографического развития.

Самый низкий жизненный потенциал имеют промышленно развитые регионы, в которых финансовый потенциал является самым высоким по стране, но худшие показатели состояния здоровья, что можно объяснить достаточно большим влиянием экологических загрязнений.

**Выводы.** В результате проведенного исследования уровня потенциала социально-демографического развития регионов обнаружены достаточно большие диспропорции как развития здравоохранения, выражающиеся в показателях медицинских ресурсов и медико-кадрового потенциала, так и диспропорции в финансовом обеспечении, демографических ожиданий и экологического состояния, который является результатом уровня развития промышленности регионов.

**Заключение.** Таким образом, проведенное моделирование рейтинга регионов по уровню потенциала социально-демографического развития, позволило выявить различия демографического состояния регионов, что, в свою очередь, требует ведения более эффективного распределения средств на здравоохранение, учитывая особенности каждой области отдельно и ведения более рациональной политики со стороны государства, используя соответствующие инструменты и механизмы для формирования социально-демографического и экономического баланса регионов.

Так, например, Львовская, Тернопольская и Ивано-Франковская области имеют высокий социально-демографический и жизненный потенциал, а следовательно и высокий уровень трудовых ресурсов. Поэтому, в этих регионах целесообразно

развивать промышленность или сельское хозяйство (учитывая особенности регионов).

Для регионов, имеющих худший жизненный потенциал целесообразным будет внедрение профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья населения, улучшения экологического состояния и др.

Аналогичные рекомендации возможно разработать для других регионов, учитывая их место в рейтинге.

Представленный алгоритм и экономико-математический аппарат можно использовать для решения любых социально-экономических задач при построении рейтинга.

Таким образом, эффективное использование жизненного потенциала населения, может способствовать формированию социально-демографического и экономического баланса регионов страны.

#### Литература:

1. Айвазян С. А. Прикладная статистика и основы эконометрики / С. А. Айвазян, В. С. Мхитарян. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 1006 с.
2. Блюмин С.Л. Модели и методы принятия решения в условиях неопределенности [Текст] / С.Л. Блюмин, И.А. Шуйкова. – Липецк: ЛЭГИ, 2001. – с. 138.
3. Выбросы отдельных загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух в 2011 году [Электронный ресурс]: по данным Государственной службы статистики Украины в 2011 г. / статистическая информация / окружающая среда / Выбросы отдельных загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферу. – Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
4. Государственная служба статистики Украины 2011: Валовой региональный продукт / Национальные счета / Статистический ежегодник Украины за 2011 год. – К.: ТОВ «Август Трейд» – 2012. – 559 с.
5. Государственная служба статистики Украины: Учреждения здравоохранения и заболеваемость населения Украины в 2011 году / Статистический бюллетень. – К.: – 2012. – 89 с.
6. Звіт про конкурентоспроможність регіонів України 2012 : Назустріч економічному зростанню та процвітанню, опубліковано Фондом «Ефективне управління» за підтримки Всесвітнього економічного форуму Копірайт © 2012 Фонд «Ефективне управління».
7. Распределение расходов на централизованные мероприятия и программы по охране здоровья на 2011 год между административно-территориальными единицами [Электронный ресурс]: Приложение № 5 к проекту Закона Украины О Государственном бюджете Украины на 2011 год. – Режим доступа: <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=39205&pf35401=179641>
8. Сошникова Л. А. Многомерный статистический анализ в экономике: учеб. пособие для вузов: учеб, пособие / Л. А. Сошникова, В. Н. Тамашевич; под ред. проф. В. Н. Тамашевича – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 1999. – 598 с.
9. Украинская База Медико-Статистической Информации «Здоровье для всех» [Электронный ресурс]: по данным Всемирной организации здравоохранения / Центр медицинской статистики Министерства здравоохранения Украины. – Режим доступа: <http://medstat.gov.ua/ukr/normdoc/vooz.html>

## ФОРМИРОВАНИЕ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ

**Бикметова Зульфия Маснабиевна**  
Башкирский государственный университет  
старший преподаватель

**Ключевые слова:** амортизация; амортизационная политика; инвестиции; инвестиционная политика; основные фонды

**Keywords:** depreciation; depreciation policy; investment; investment policy; fixed assets.

**Аннотация:** В статье обосновывается роль амортизационной политики, как одного из важнейших механизмов оптимизации и стимулирования инвестиций в основные фонды предприятия, рассмотрена взаимосвязь амортизационной политики с инвестиционной политикой предприятия, дано авторское определение амортизационной политики и представлены основные элементы ее формирования на государственном уровне.

**Abstract:** This article explains the role of depreciation policy, as one of the most important tools to optimize and boost investment in the fixed assets of the enterprise, the interrelation with the depreciation policy of the investment policy of the company, given the author's definition of depreciation policy and the basic elements of its formation at the state level.

### **УДК 330.142.211.4**

Процесс самофинансирования развития предприятий, в том числе и за счет оптимального использования амортизационных отчислений, рассматривается Правительством Российской Федерацией, как один из важнейших факторов оживления экономики и выхода из кризиса.

На современном этапе амортизационная политика должна способствовать активизации инвестиционных процессов, качественному воспроизводству, модернизации и обновлению основных фондов предприятия. Это должно быть достигнуто при наличии удовлетворительно функционирующего рыночного механизма финансирования инвестиционного процесса за счет эффективного использования финансовых ресурсов и прежде всего амортизационных отчислений. Значительная активизация инвестиционного процесса, наряду с рыночными преобразованиями, должна стать одной из главных стратегий и приоритетов развития амортизационной политики государства.

Наиболее полное определение амортизационной политики дано Веретенниковой И.И., которая определяет ее, как научно обоснованную и целенаправленную систему мер, осуществляемую государством в области простого и расширенного воспроизводства амортизируемого имущества, с целью создания благоприятных условий для развития всех субъектов хозяйствования, ускорения

научно-технического прогресса и реализации экономической политики государства [1].

Наиболее актуальны основные принципы и направления совершенствования амортизационной политики, предложенные Сысоевым А.В. По его мнению, это должны быть – возмещение затрат инвестору; восстановление основного капитала с учетом срока его службы; восстановление структуры финансовых балансов в условиях инфляции; совершенствование инвестиционной политики для решения государственных задач структурного развития экономики; поддержание научно-технического и технологического производства [2].

Роль амортизационной политики в развитии предприятия не должна быть недооценена как самим предприятием, так и государством, т.е. должна быть определена важнейшая роль процесса амортизации и амортизационной политики, как одного из важнейших механизмов оптимизации и стимулирования инвестиций в обновление основного капитала, в наукоемкие технологии, во внедрение инноваций.

Долгое время в нашей стране амортизационная политика рассматривалась как составная часть научно-технической политики государства, когда амортизационные отчисления изымались в централизованный фонд для финансирования социально-экономических проектов, определяемых государством. В связи с трансформацией взглядов на сущность амортизации, придания ей инвестиционной направленности возникает необходимость рассматривать амортизационную политику во взаимосвязи с инвестиционной политикой, которая включает в себя функции мобилизации и перераспределения и эффективного использования финансовых ресурсов, определение структуры и источников финансирования (рис. 1). Некоторые экономисты рассматривают амортизационную политику, как часть инвестиционной политики, выражающейся в инвестировании капиталовложений за счет амортизационных отчислений.



**Рисунок 1 – Взаимосвязь амортизационной политики с инвестиционной политикой**

Как видно из рисунка 1 взаимосвязь амортизационной политики с инвестиционной политикой должна заключаться в выборе источников финансирования инвестиций. Традиционно все источники финансирования инвестиций подразделяются на собственные, заемные и привлеченные средства. К собственным источникам финансирования инвестиций в первую очередь принято относить уставный капитал, чистую прибыль, средства целевого финансирования и амортизационные отчисления. Амортизационные отчисления при этом, в первую очередь должны направляться на финансирование капитальных вложений или инвестиций, используемых для простого воспроизводства основного капитала. Другую часть амортизационных ресурсов и других собственных инвестиционных ресурсов, предприятие или организация может израсходовать на приобретение нового производственного оборудования, капитальное строительство или осуществления расширенного воспроизводства основных фондов. К заемным источникам финансирования инвестиций относятся в основном кредиты банков и кредитных организаций, лизинг. К привлеченным источникам финансирования инвестиций относятся средства юридических и физических лиц, привлекаемые для совместного осуществления инвестиционных проектов, бюджетные ассигнования.

Основной проблемой, с которой сталкиваются потенциальные инвесторы – это выбор оптимальных источников финансирования для осуществления инвестиционной деятельности, и довольно часто выбор делается в пользу заемных средств для обеспечения инвестиционного процесса, без достаточного экономического обоснования эффективности их использования.

Банковские кредиты, в последнее время в России являются достаточно популярным источником финансирования инвестиций, но их привлечение связано с выплатой достаточно высоких процентов платы за кредит. Плата за кредит в виде процентных отчислений кредитору или лизинговых платежей лизингодателю осуществляется на условиях возвратности и срочности, что увеличивает затраты предприятия и влияет на сумму получаемой прибыли. Поэтому основная проблема востребованности данного источника инвестиций заключается в высокой стоимости инвестиционных кредитов для большинства российских предприятий. На наш взгляд, в нестабильной экономической обстановке, сопровождающейся периодическими финансовыми кризисами, которые в первую очередь сказываются на банковской системе страны, предприятия должны иметь в запасе альтернативный источник финансирования инвестиций.

На современном этапе основными же источниками финансирования инвестиций обычно являются собственные средства хозяйствующих субъектов и влияние их на инвестиционную деятельность в перспективе остается приоритетным. Сегодня и в перспективе собственные инвестиционные средства предприятий и организаций формируются в основном за счет амортизационных отчислений и части чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. В перспективе необходимо сохранить лидирующую роль собственных средств в финансировании инвестиционной деятельности и первую очередь за счет целевого использования амортизационных отчислений.

Уровень доступности амортизационных отчислений для инвестиционной деятельности можно охарактеризовать как высокий, т.к. амортизационные отчисления всегда есть у предприятия или организации, даже если их деятельность малоприбыльна или убыточна. Использование амортизационных ресурсов не сопровождается дополнительными сопутствующими расходами, за их использование не надо платить. Таким образом, амортизация является наиболее приемлемым собственным источником финансирования инвестиций, что соответствует экономической природе собственности, воплощенной в категории капитала. При инвестировании за счет внешних источников потребуются средства, превышающие данную величину на стоимостную оценку экономического интереса инвестора. Единственный недостаток использования амортизационных отчислений является их ограниченный объем.

Таким образом, при разработке амортизационной политики во взаимосвязи с инвестиционной политикой необходимо уделять наибольшее внимание собственным источникам финансирования инвестиций в основной капитал и, прежде всего, амортизационным отчислениям, постоянно повышая их удельный вес в совокупном объеме инвестиционных средств. Необходимо также осознание необходимости хозяйствующими субъектами активизации инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов за счет их эффективного использования.

Следующее направление заключается в формировании оптимальной структуры источников финансирования инвестиций, исходя из планируемых капиталовложений и оценки их эффективности. Данное направление предполагает решение следующих задач: составление инвестиционных проектов, определение жизненного цикла инвестиционного проекта, определение структуры источников финансирования инвестиций и выбор метода исчисления амортизации. Что касается последнего направления, наиболее предпочтительным, с точки зрения повышения инвестиционного потенциала предприятия, является определение минимального срока эксплуатации объекта основных средств в пределах законодательно установленных сроков. Структура источников финансирования инвестиций зависит от сферы деятельности предприятия, от его финансового состояния и возможности финансирования за счет собственных ресурсов – чистой прибыли и амортизации. С точки зрения инвестиционной составляющей, наиболее предпочтительным являются использование ускоренных методов исчисления амортизации.

Амортизационная политика на государственном уровне (макроуровень) направлена на эффективное управление формированием и использованием амортизационных ресурсов с целью рационализации инвестиционного процесса для роста благосостояния государства. На основе амортизационной политики государства каждый хозяйствующий субъект разрабатывает и реализует собственную амортизационную политику (микроуровень) по управлению процессом формирования и использования амортизационных отчислений для активизации инвестиционной деятельности.

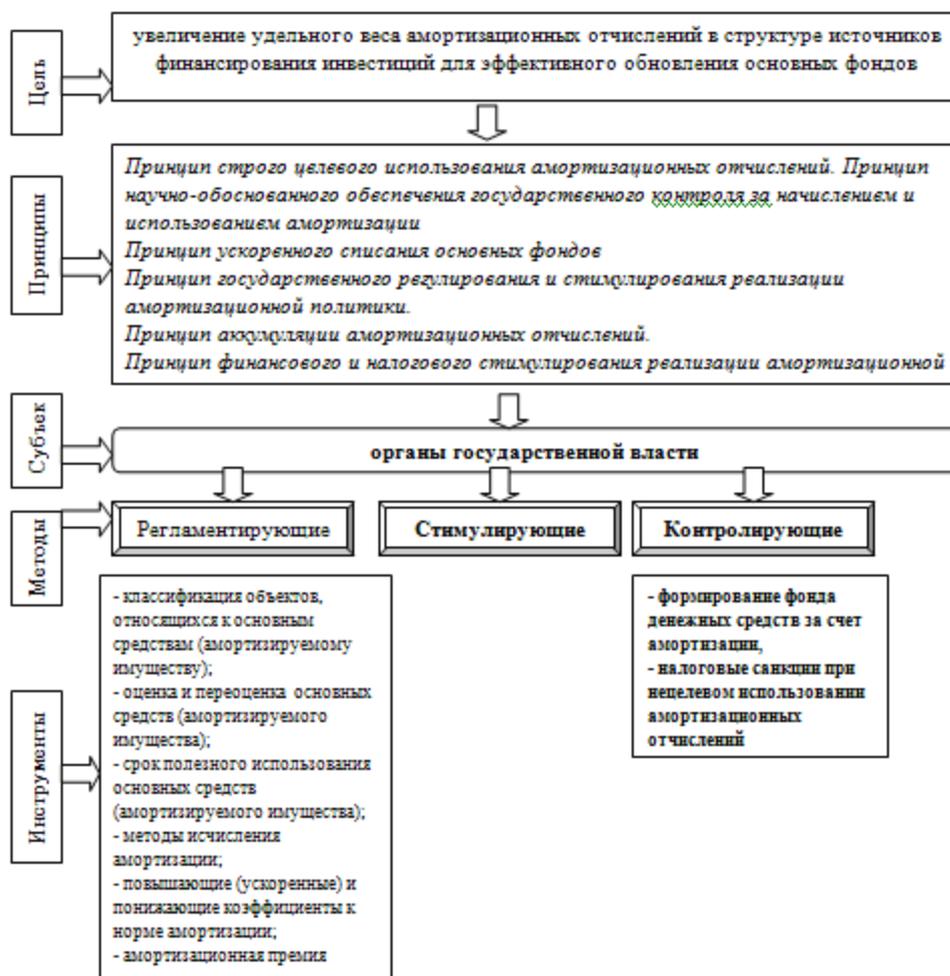
В последнее время повышение роли амортизационной политики хозяйствующего субъекта, за счет роста влияния амортизационных отчислений на инвестиционную деятельность, увеличение удельного веса амортизации в совокупности источников финансирования инвестиций и объеме инвестиционных ресурсов предприятий должны стать приоритетной задачей экономического развития. Но формирование амортизационной политики не должно происходить автономно, а быть органической частью всего производственного, экономического и инновационного развития предприятия, его инвестиционной политики.

Амортизационная политика на государственном уровне, характеризуется наличием определенных методов и экономических инструментов ее формирования. На современном этапе формирование амортизационной политики происходит в основном регламентирующими методами при использовании следующих инструментов: классификация объектов, относящихся к амортизируемому имуществу; оценка и переоценка амортизируемого имущества; срок полезного использования амортизируемого имущества; методы исчисления амортизации; повышающие (ускоренные) и понижающие коэффициенты; амортизационная премия.

Авторская трактовка понятия «амортизационная политика» означает «законодательно регулируемая государством система экономических отношений, обеспечивающая формирование, перераспределение и эффективное использование амортизационных ресурсов субъектов хозяйствования в целях обеспечения оптимального инвестирования простого или расширенного воспроизводства их основных фондов, ускоренного инновационного развития предприятий и организаций на основе активизации процессов технического и

технологического обновления, внедрения прогрессивных форм и методов организации и управления производством».

Основные элементы амортизационной политики на государственном уровне представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Основные элементы амортизационной политики на государственном уровне**

Субъектами амортизационной политики являются органы государственной власти, которые формируют ее на федеральном и региональном уровне власти. Объектом амортизационной политики являются амортизационные отчисления.

Целью амортизационной политики является увеличение удельного веса амортизационных отчислений в структуре источников финансирования инвестиций для эффективного обновления основных фондов.

Структурными элементами амортизационной политики являются:

- принципы амортизационной политики;
- методы формирования амортизационной политики;

- экономические инструменты формирования амортизационной политики на государственном уровне.

Формирование амортизационной политики на государственном уровне характеризуется использованием регламентирующих методов (рис.2). Автором предлагается при формировании амортизационной политики использовать стимулирующие методы, в качестве экономических инструментов предлагается, применении налоговых льгот и преференции при инвестиционном использовании собственных средств предприятия, а также контролирующие методы, инструментами которого являются формирование фонда денежных средств за счет амортизации и налоговые санкции при нецелевом использовании амортизации.

Подводя итог, отметим, что амортизационная политика на государственном уровне должно основываться на следующих теоретических положениях:

- строго целевое использование амортизационных отчислений,
- научно-обоснованное обеспечение государственного и хозяйственного контроля за начислением и использованием амортизации,
- ускоренное списание основных фондов,
- государственное регулирование и стимулирование реализации амортизационной политики,
- аккумуляция амортизационных отчислений,
- финансовое и налоговое стимулирование реализации амортизационной политики.

#### **Литература:**

1. Веретенникова И.И. Амортизация и амортизационная политика [Текст]/ И.И.Веретенникова – М.: Финансы и статистика, 2005. – 192с.
2. Сысоев А.В. Амортизационная политика как фактор инвестиционного развития экономики [Электронный ресурс]/ А.В.Сысоев// URL:<http://www.elibrary.ru/> (дата обращения 13.11.2012)

## АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

**Бакалов Станислав Вячеславович**  
ФГБОУ ВПО "ЧГУ им. И.Н. Ульянова"  
аспирант

**Научный руководитель: Кадышев Евгений Николаевич, ФГБОУ ВПО  
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», кафедра  
отраслевой экономики, профессор**

**Ключевые слова:** Регион; региональная экономика; социально-экономическая система; пространство; социально-экономическое пространство; пространственно-экономическое развитие

**Keywords:** Region; regional economy; socio-economic system; space, socio-economic space; spatio-economic development

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности пространственно-экономического развития регионов, деструктивные особенности постсоветского периода, влияние демографических ресурсов на пространственно-экономическое развитие.

**Abstract:** The paper dwells on the features of the spatial economic development of regions, destructive features of post-Soviet period, the impact of demographic resources for spatio-economic development.

### **УДК 332.12**

Проблематикой определения понятия экономического пространства занимались зарубежные и отечественные ученые с XVII века, так как в своих работах к экономическому пространству обращаются Р. Кантильон, Дж. Стюарт, А. Смит [7].

В XIX веке Й. Тюнен, В. Лаундхард, А. Вебер проводят подробные исследования фактора экономического пространства. Выдвинутые ими научные теории оказали значительное влияние на последующее формирование пространственной и региональной экономики.

В середине XX века У. Айзард [2] обобщил все частные теории размещения, в итоге теория экономического пространства получает новый всесторонний вид.

В Советском Союзе присутствовала некая теория пространственности. Экономическая теория в условиях командно-административного строя включала понятия: предприятие - государство, понятие регион - сюда не включалось. Вместо территориального принципа управления экономикой использовался отраслевой.

В современной России исследования в области пространственной экономики получили дополнительный импульс развития относительно недавно. Так, 18 ноября 2008 года, Президиумом РАН были утверждены 30 программ фундаментальных исследований, среди которых программа «Фундаментальные проблемы

пространственного развития Российской Федерации: междисциплинарный синтез». [1]

А.Г. Гранберг являющийся куратором данной программы дает следующие определение экономическому пространству - это насыщенная территория, вмещающая множество объектов и связей между ними: населенные пункты, промышленные предприятия, хозяйственно освоенные и рекреационные площади, транспортные и инженерные сети и т.д.» [5]

Из отечественных ученых занимающихся разработками в области пространственной экономики, стоит отметить В.Н. Княгинина, Ю.А. Перелыгина, И.Т. Насретдинова и С.А. Суспицына

В. Княгинин и Ю. Перелыгин выделяют следующий основной смысл пространственного развития как комплекс мер по гармонизации на территории разнонаправленных процессов и оптимизации происходящих изменений. [3]

И.Т. Насретдинов рассматривает пространственно-экономическую трансформацию как объективный процесс, содержащий в себе реструктуризацию и интеграцию предприятий. Также им же предложено следующее определение комплексной поддержки процесса пространственно-экономической трансформации как целенаправленной деятельности заинтересованных участников процесса трансформации в целях создания и обеспечения нормативных, экономических и организационных условий, гарантий и стимулов деятельности, направленных на экономическое оздоровление, становление, развитие и самореализацию конкурентного потенциала предприятий. [4]

С.А. Суспицын под пространственными трансформациями экономики понимает процесс изменения долговременно устойчивых показателей развития мультирегиональной экономической системы России, очищенной от национальных трендов. [6]

В последние два десятилетия пространственно-экономическое развитие России происходит по инерционному принципу. Распад Советского Союза охарактеризовался чередой деструктивных тенденций, нарастание которых приводит к актуализации ряда серьезных проблем в социально-экономическом положении подавляющего числа регионов России. Особенно ярко это проявляется в отдаленных от центральной части России регионах, а также в регионах, не обладающих серьезным запасом минерально-сырьевых ресурсов.

К числу подобных проблем следует отнести, прежде всего, усугубляющийся кризис архаичных систем расселения и пространственной организации экономики, а также устаревшей системы управления государственной миграционной и демографической политики, проблемам которых уделяется недостаточное внимание или чаще всего данные проблемы пущены на самотек с расчетом, что рынок решит данные проблемы. Стоит выделить следующие деструктивные тенденции в пространственно-экономическом развитии регионов:

- Все более увеличивающаяся демографическая дифференциация регионов приводит к сокращению населения в районах заполярного круга, а также регионов восточной Сибири и дальневосточных регионах. Неэффективная территориальная

демографическая политика ведет к следующим негативным экономическим последствиям:

- Диспропорциональное увеличение расходов на поддержание действующей инфраструктуры в регионах, теряющих демографические ресурсы и экономические активы, и недостаточное финансирование развивающихся регионов с притоком демографических ресурсов и экономических активов.

- Отток демографических ресурсов из региона делает невозможным дальнейшее инновационное развитие региона, что ведет за собой превращение региона в сырьевую базу для развивающихся регионов, со стремительно стареющим населением и еще более стремительным оттоком экономически активного населения.

- В итоге из-за демографических проблем регион может потерять инвестиционную привлекательность, как для рынка, так и для федерального центра, с заморозкой развития инфраструктурных проектов при поддержании только необходимого минимума жизненно важной инфраструктуры региона.

- Увеличение контрастности между центром и периферией ведет к угрозе административной подконтрольности, а также к ослаблению государственного устройства государства.

- Большие различия в экономическом развитии, как отдельных регионов, так и федеральных округов, приводят к тому, что более 50% населения страны живет вне зоны экономического роста, который сосредоточился лишь в 140 точках из 1027 городов и поселков городского типа, а также примерно в 152 тысячах сельских населенных пунктах (по оценке эксперта Института системного анализа РАН В.Н. Лексина).

- Отсутствие системности в расселении и пространственной организации страны привело к закреплению сырьевой специализации экспортно-ориентированных регионов-доноров. Подавляющее число инфраструктурных проектов, создаваемых в современной России, направлено на обеспечение транзитной экономики.

- Недостаточность прямой связи между региональными центрами (регионами) обусловлено развитием инфраструктурных проектов, связываемых регионы напрямую с Федеральным центром, и не обеспечивает пространственную связь регионов между собой.

- В современной России не происходит формирование урбанистического каркаса. Необходимость его формирования, заключается в построении фасеточной сети из крупных городов как межрегиональных центров, средних городов на уровне регионов, как региональных центров, а также малых городов как районных центров, что позволит равномерно распределить демографические ресурсы с планомерным экономически более эффективным развитием инфраструктуры.

Основываясь на изложенном, можно сделать вывод, что экономическое развитие России в целом и её субъектов (регионов) в частности не возможно без планового территориального подхода. Необходима разработка ранжированной системы точек экономического роста. Задачей, которых будет планомерное

выравнивание территориального развития нивелирование деструктивных демографических процессов.

Если рассматривать развитие точек экономического роста внутри регионов, то необходимо изменение ныне преобладающей системы, в которой зачастую единственным экономическим центром является административный центр региона, а все остальные субъекты являются периферией. Для решений этой проблемы необходимо изменить основной подход к распределению финансовых ресурсов внутри региона и направить их на развитие новых точек экономического роста внутри региона.

В целом, комплексный подход к пространственно-экономическому развитию регионов, будет способствовать планомерному развитию регионов, уменьшению социально-экономических диспропорций между центрами регионов и их периферии.

#### **Литература:**

1. Гранберг, А.Г. О программе фундаментальных исследований пространственного развития России // Регион: экономика и социология. — 2009. — №2. — С. 166-178.
2. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: Учебник для вузов. - М.: ГУ ВШЭ, 2000.
3. Княгинин В., Перелыгин Ю. Пространственное развитие России в долгосрочной перспективе // Российское экспертное обозрение. — 2007. — №1-2. — С. 6-10.
4. Насретдинов, И.Т. Повышение конкурентоспособности региональной системы потребительской кооперации на основе пространственно-экономической трансформации : автореф. дис. канд. эк. наук : 08.00.05 / И.Т. Насретдинов ; М-во образования Рос. Федерации, Рос. ун-т кооперации. — М., 2010. — 43 с.
5. Радаев В.В. Что такое «экономическое действие»// Экономическая социология. 2002.Т.3. №5.
6. Суспицын, С.А. Развитие методов измерения пространственных трансформаций экономики. // Регион: экономика и социология. — 2007. — №4. — С. 3-18.
7. Экономическая теория: Учебник для вузов / Под ред. А.Н. Добрынина, Л.С. Тарасевича. - СПб.: Питер, 1999.